11/96

MODELARZ

Cena 2,00 zł (20 000 zł)

Miesięcznik dla modelarzy kołowych, lotniczych, okrętowych i rakietowych

Nr ind. 365432 PL ISSN-0013-7701

MISTRZOSTWA ŚWIATA JUNIORÓW

KRAKÓW

str. 4-5



Zdjęcia: Zygmunt Janecki

Polskie wyroby modelarskie

Firma „Art – Model" z Leszna od trzech lat zajmuje się produkcją roślinności modelarskiej. Roślinność ta w całości oparta jest na naturalnych surowcach, w przeciwieństwie do wyrobów zachodnich tego typu, produkowanych głównie z plastyku. Umożliwia to wykonanie niepowtarzalnej planszy architektonicznej, makiety kolejowej czy też dioramy.

Podstawą produkcji jest trawa norweska (oferowana w 26 kolorach), podsypka modelarska (oferowana w 13 kolorach) oraz zestawy tych wyrobów dobrane kolorystycznie do pory roku (fot. 1).

W ofercie firmy znajdują się ponadto: imitacje traw, świerku, paproci, drzewka liściaste i palmy oraz siatka maskująca, drut kolczasty i błoto w proszku (fot. 2).

Produkcja jest stale powiększana, zarówno o nowy asortyment jak i kolorystykę wyrobów. Firma prowadzi sprzedaż wysyłkową. Szczegółowe informacje można uzyskać pod adresem:

Zakład plastyczny „Art – Model", 64-100 Leszno, ul. Andersena 22, tel. (0-65) 20-18-68).



Kazimierz Ginalski z Krosna, prowadzący firmę „GINUS"

buduje na zamówienie kopie szybowców i samolotów. Na zdjęciu model szybowca RC „Grunau Baby" w podziałce 1:4, w stanie surowym – przed pokryciem i malowaniem.

MODELARZ

listopad 1996 (485)

Rok założenia: 1955

Wyróżniony Dyplomem Honorowym FAI (1983) i NAVIGA (1987)



Red. naczelny
Zbysław Gontarz
Redaguje zespół:
Elżbieta Gaweł, Urszula Sterna, Jerzy Litwin, Jan Marczak, Paweł Włodarczyk
Red. graficzny
Wiesław Galiński
Red. techniczny
Marian Kawka

Stale współpracują:
Ryszard Chrzanowski, Cezary Ciesielski, Kazimierz Dzięcielski, Jerzy J. Kaczorek, Paweł Mistewicz, Roman Motawa, Wiesław Schier, Marian Sobel, Gerard Soldat, Roman Staszałek, Bogdan Wierzba, Piotr Żawada

Adres redakcji:
00-791 Warszawa
ul. Chocimska 14
☎ Telefony
red. naczelny 49-86-27
centrala ZG LOK - 49-34-51
sekretariat w. 290
redaktorzy w. 215



WYDAWCA
ZARZĄD GŁÓWNY
LIGI OBRONY KRAJU

Materiałów nie zamówionych redakcja nie zwraca. Zastrzega sobie również prawo dokonywania skrótów w publikowanych tekstach oraz zmiany tytułów. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść ogłoszeń.

OGŁOSZENIA

Przyjmujemy pod adresem redakcji „Modelarza". Cena cm^2 – 1,50 zł plus podatek VAT. Kolorowe – dwukrotnie droższe. Ogłoszenia publikujemy po uprzednim wniesieniu stosownej opłaty na konto Zarządu Głównego Ligi Obrony Kraju: PBK IX Oddział Warszawa, nr 370031-3290-2700-1-81. W rubryce „Modelarz pomaga" ogłoszenia nie mające charakteru handlowego zamieszczamy bezpłatnie.

WARUNKI PRENUMERATY

Wpłaty na prenumeratę przyjmowane są tylko na okresy kwartalne. Cena prenumeraty krajowej na I kw. 1997 r. wynosi 7,5 zł, a cena prenumeraty ze zleceniem dostawy za granicę jest o 100% wyższa od krajowej.

Wpłaty na prenumeratę na teren kraju:
– przyjmują jednostki kolportażowe „RUCH" S.A. właściwe dla miejsca zamieszkania lub siedziby prenumeratora. Dostawa egzemplarzy następuje w uzgodniony sposób.
– przyjmuje „RUCH" S.A. Oddział Krajowej Dystrybucji Prasy 00-958 Warszawa, ul. Towarowa 28, konto: PBK XIII Oddział Warszawa 370044-16551, zapewniając dostawę pod wskazany adres pocztą zwykłą w ramach opłaconej prenumeraty.

na zagranicę
– przyjmuje „RUCH" S.A. Oddział Krajowej Dystrybucji Prasy, 00-958 Warszawa, ul. Towarowa 28, konto: PBK XIII Oddział Warszawa 370044-16551. Dostawa odbywa się pocztą zwykłą w ramach opłaconej prenumeraty, z wyjątkiem zlecenia dostawy pocztą lotniczą, której koszt w pełni pokrywa zleceniodawca.

Terminy przyjmowania prenumeraty na kraj i na zagranicę:
do 5.12. – na I kwartał roku następnego,
do 5.03. – na II kwartał
do 5.06. – na III kwartał
do 5.09. – na IV kwartał
Wpłaty na prenumeratę miesięczną przyjmowane będą najpóźniej na 40 dni przed okresem prenumeraty.

Skład, łamanie i druk
PETIT s.c.
00-013 Warszawa, ul. Jasna 10

w numerze





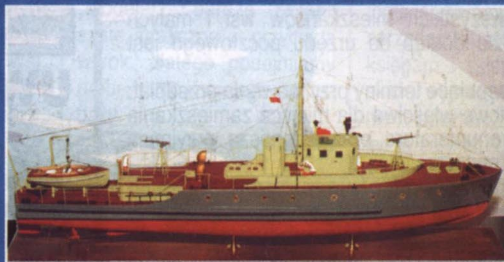














AKTUALNOŚCI MODELARSTWA LOTNICZEGO

● W dniach 8-22.09. na lotnisku Golbasi koło Ankary (Turcja) rozegrano próbne zawody przed Światowymi Igrzyskami Lotniczymi. Nasi modelarze zdobyli łącznie 21 medali (10 złotych, 6 srebrnych i 5 brązowych).



● Nestor polskiego modelarstwa lotniczego, Jan Bury z Poznania 18 sierpnia br. skończył 85 lat. Modelarstwem zajmuje się lat 75. Nasze gratulacje i najlepsze życzenia dalszej pomyślności.

● Krzysztof Szykowski z Aero Model Center w Starogardzie na Kociewiu, w pobliżu wsi Kokoszowy utworzył dwuhektarowe pole wzlotów dla modeli latających.



● Wiceprezes i sekretarz generalny Aeroklubu Polskiego Stanisław Kolasa został wybrany przewodniczącym Krajowego Komitetu Organizacyjnego I Światowych Igrzysk Lotniczych, które odbędą się w Turcji, w dniach 12 – 21 września 1997 r. W olimpiadzie lotniczej weźmie udział 45 naszych modelarzy.

● Niech pracuje wiatr – to program, w ramach którego instruktorzy Międzyszkolnej Pracowni Modelarstwa Papierowego uczą, jak budować balony na ogrzane powietrze, latawce i modele kartonowe oraz wydają publikacje pomocne w ich wykonaniu. Pracownia działa w ramach Wojewódzkiego Ośrodka Politechnicznego w Szczecinie.



SŁAWOJ GWIAZDOWSKI – KOLEKCJONER MAŁYCH SAMOCHODÓW

Prawdziwych kolekcjonerów miniaturowych samochodów jest w całej Polsce około 30. Jest to grupa, która ma zbiory liczące od kilkudziesięciu do tysiąca sztuk. Są też tacy, którzy mają zaledwie kilkanaście zrobionych przez siebie egzemplarzy, ale są wykonane tak, że budzą prawdziwy podziw.

W Polsce największą kolekcję małych samochodów i jedną z największych w Europie ma Sławoj Gwiazdowski z Warszawy. Jego zbiory liczą przeszło 12 tysięcy modeli. Są one wykonane w różnych skalach, najwięcej w podstawowej podziałce, najmodniejszej na przełomie lat 30-40, czyli 1:43.

Cała kolekcja mieści się w pokoju o powierzchni 20,4 m². Każdy centymetr ścian zajmują gabloty, w których stoi około 3 tysiące sztuk. Pozostałe są poukładane w szafach, walizkach i pudełkach. Niektóre modele czekają jeszcze do złożenia.

W swojej kolekcji pan Gwiazdowski ma około 120 modeli zrobionych własnoręcznie (każdy był wykonany w trzech egzemplarzach – z myślą o wymianie z innymi kolekcjonerami) . Robi je z żywicy, potem maluje. W tej chwili pracuje nad wykonaniem modelu Warszawy.

Prawdziwą ozdobą kolekcji są miniatury samochodów najstarszych. W zbiorach pana S. Gwiazdowskiego znajduje się model samochodu straży pożarnej z lat dwudziestych, a także Volvo z 1927 roku. Nie ma natomiast żadnego modelu z pierwszych lat tego wieku.

W 1984 roku niewielka część kolekcji Gwiazdowskiego była wystawiona w Kielcach. W 1990 r. oglądali ją mieszkańcy Płocka. Zaprezentowano wówczas 600 najciekawszych modeli. Zajęły one dwie duże sale. Zbiorami pana Gwiazdowskiego zainteresowało się Muzeum Zabawkarstwa w Kielcach. By jednak wyeksponować wszystkie potrzeba pomieszczenia o powierzchni 200 m². ❑

Fot. Leszek Sagan

16 MEDALI MODELARZY LOTNICZYCH

W 1996 roku nasi modelarze biorący udział w mistrzostwach świata i Europy zdobyli 16 medali. Tegoroczne sukcesy skłaniają do optymistycznych prognoz medalowych na przyszły rok, który jest rokiem I Światowych Igrzysk Lotniczych.

w mistrzostwach świata							w mistrzostwach Europy							
indywidualnie			*zespołowo*				*indywidualnie*			*zespołowo*				
zł.	sr.	br.	zł.	sr.	br.	Razem	zł.	sr.	br.	zł.	sr.	br.	Razem	Ogółem
1	3	2	2	1	5	14						2	2	16

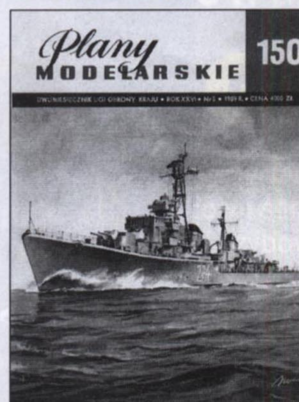
MODELARZ
W PRENUMERACIE POCZTOWEJ

Drodzy Czytelnicy, od dzisiaj istnieje możliwość zamawiania prenumeraty „Modelarza" i „Małego Modelarza" u listonoszy i w urzędach pocztowych. Dzięki temu „Modelarz" stanie się czasopismem dostępnym dla wszystkich miłośników modelarstwa, bez względu na ich miejsce zamieszkania. Ponieważ od nowego roku „Modelarz" będzie zawierał specjalną wkładkę (formatu A1) z planami modelarskimi, jego cena od nr. 1/97 r. wzrośnie do 2,50 zł za egzemplarz. Dlatego też wartość prenumeraty na I kwartał przyszłego roku wyniesie 7,50 zł.

Poniżej podajemy zasady pocztowej prenumeraty czasopism:

1. Prenumerata pocztowa jest prowadzona na terenie całego kraju.
2. Przedpłaty na prenumeratę są przyjmowane we wszystkich urzędach pocztowych na terenie całego kraju oraz przez listonoszy (od osób niepełnosprawnych w miastach) od wszystkich mieszkańców wsi i małych miasteczek, gdzie dostęp do urzędu pocztowego jest utrudniony.
3. Ustalono następujące terminy przyjmowania przedpłat:
a. Urzędy pocztowe właściwe dla miejsca zamieszkania lub siedziby prenumeratora oraz listonosze przyjmują przedpłaty w terminach:
• **do 30 listopada – odnośnie prenumeraty realizowanej od 1 stycznia następnego roku**
• **do końca lutego – odnośnie prenumeraty realizowanej od 1 kwietnia**
• **do 31 maja – odnośnie prenumeraty realizowanej od 1 lipca**
• **do 31 sierpnia – odnośnie prenumeraty realizowanej od 1 października**
b. Wszystkie urzędy pocztowe bez względu na miejsce zamieszkania (siedzibę) prenumeratora przyjmują przedpłaty do dnia 25 listopada, lutego, maja, sierpnia, z uwzględnieniem okresów przedpłat podanych wyżej.
4. Wpłaty na prenumeratę są przyjmowane bez pobierania dodatkowych opłat, bez obowiązku wypełniania blankietów wpłat.
5. Prenumerata prasy obejmuje pełne okresy kalendarzowe bieżącego roku: kwartał, półrocze, trzy kwartały, rok.
6. Zaprenumerowane egzemplarze są dostarczane do miejsca zamieszkania prenumeratora lub jego siedziby bez pobierania dodatkowych opłat.

UWAGA CZYTELNICY



Po siedmiu latach przerwy wznawiamy wydawanie „Planów Modelarskich". Będą one drukowane w formacie A1 w postaci wkładki do „Modelarza".
Pierwsza wkładka z „Planami Modelarskimi" znajdzie się w numerze 1/97. Jej tematem będzie fregata ORP „Kaszub" (jeszcze do niedawna objęta tajemnicą). Generalka w skali 1:100, zaś szczegóły w podziałce 1:50. Więcej informacji na ten temat w numerze grudniowym.

WARSZAWSKA PELTA

Wprawdzie o księgarni nigdy nie mówimy, że kupujemy książki w sklepie, ale tak jest w istocie. Tym razem trafiliśmy do znanej nie tylko warszawiakom placówki, której właściciele panowie Wojciech Chojnacki i Marek Machała prowadzą różnorodną działalność. Pierwszy jest byłym pracownikiem naukowym PAN, drugi – inżynierem elektrykiem. Obydwaj interesowali się historią wojskowości. Ponieważ tego rodzaju wydawnictw przed 1989 rokiem w Polsce było niewiele, wpadli na pomysł sprowadzania ich z Zachodu i rozprowadzania w kraju. Trafili w przysłowiową dziesiątkę – importowane z Londynu książki rozeszły się „na pniu". Wynikającym z tego faktu zamysłem było uruchomienie własnej księgarni. Wprawdzie nie poszło to łatwo, ale w czerwcu 1992 r. „Pelta" rozpoczęła działalność handlowo – detaliczną. O rozmowę na temat tej interesującej placówki, prowadzącej m. in. salon modelarski – mieszczącej się w Warszawie przy ulicy Świętokrzyskiej 16 – poprosiliśmy pana Wojciecha Chojnackiego.

– Kiedy weszłam do prowadzonej przez Pana księgarni uderzyła mnie różnokolorowa, duża przestrzeń, gdzie w wielu tematycznie dobranych stoiskach na parterze i piętrze estetycznie prezentują się sprzedawane tu towary. Zainteresowanie nimi jest również niemałe...

– Wbrew pozorom tematyką militarną interesuje się wielu ludzi, a nasza placówka właśnie w niej się specjalizuje. W okolicy jest kilkanaście księgarń i sądzę, że uruchomienie kolejnej podobnej nie miałoby sensu, bowiem przy tak dużej konkurencji nie zdołalibyśmy utrzymać się na rynku.

– Przespacerujmy się więc po stoiskach, w których sprzedaje się nie tylko książki...

– Podstawowym zamysłem organizacyjnym było takie dobranie towarów, aby mogła kupować u nas cała rodzina. Są więc stoiska przeznaczone dla mężczyzn, kobiet i dzieci. Rozpocznijmy od parteru. Tu przeważają książki o tematyce militarnej, w której dominują: broń i barwa, lotnictwo, marynarka, siły pancerne, siły specjalne, historia wojen. Są wydawnictwa z dziedziny motoryzacji – poradniki naprawy różnych marek samochodów i motocykli w językach: polskim, angielskim, niemieckim i rosyjskim. W stoisku dla kobiet przeważają albumy dotyczące m. in. historii sztuki, hobby, architektury, żeglarstwa oraz słowniki, przewodniki turystyczne, mapy, globusy. Dzieci kupują tu nie tylko książki, ale różnego rodzaju gry, kasety wideo, zabawki.

– Wchodząc schodami na piętro napotykamy gablotę, w której za szkłem poustawiane są figurki cynowe, świadczące o tym, że niebawem dojdziemy do stoiska z akcesoriami modelarskimi...

– Tak jest w istocie. Na piętrze jest duży dział, w którym znajdują się wydawnictwa typowo modelarskie. Są tu modele kartonowe (ponad 100 rodzajów), plastykowe, z drewna i żywicy, produkowane metodą próżniową (tzw. vacuformy firmy „Remi" z Darłowa), akcesoria pomocne w ich budowie (nożyczki, pęsety itp.), figurki i inne wyposażenie dioram, farby, pędzelki, kleje, kalkomanie producentów krajowych i zagranicznych...

– Do niedawna na naszym rynku przeważały produkty firm zachodnich i one są najlepiej znane polskim modelarzom. Rodzime wyroby z trudem torują sobie drogę wśród zagranicznych...

– W naszej księgarni sprzedajemy wyroby wszystkich znanych nam firm polskich, wytwarzających modele i akcesoria modelarskie. Na pewno warto je wymienić: RPM (Warszawa) , Mirage (Warszawa), SK Model (Gdańsk), AGA (Białystok), S-Model (Lubin), Plastyk (Pruszków), PZW (Siedlce), Mastercraft (Wrocław), ABC Modelfarb (Kielce), Sinol (Wrocław), Warior (Wrocław), HIT – KIT (Warszawa), Pantera (Poznań), Intech – 2 (Kraków), Polair– Euromodel (Tarnów), Top Gun (Gdynia), Broplan (Gdańsk), Innex (Dąbrowa Górnicza), Remi (Darłowo), TM Production (Darłowo).





– W stoisku tym można też nabyć różne wydawnictwa modelarskie. Czy mógłby je Pan wymienić?

– Oczywiście. Są to: „Monografie lotnicze", „Kampanie lotnicze" „Malowanie i oznakowanie", „Monografie morskie" wydane przez AJ Press Gdańsk, seria „Pod lupą" – ACE Wrocław, „Przegląd konstrukcji lotniczych" – Agencję Wydawniczą ALTAIR, seria „Tank" – Wydawnictwo MILITARIA.

– Nie widzę tu czasopism o tematyce modelarskiej, choćby naszego „Modelarza" i „Małego Modelarza". Czy to niedopatrzenie?

– Tak bym tego nie określił. Dawniej były one u nas, ale periodyki nie mają u nas stałego odbiorcy i sprzedają się nierówno. Nasi klienci przychodzą do nas po co innego, a przy okazji mogą kupić także czasopismo. Trudno jest utrafić w zapotrzebowanie i, nie ukrywam, jest to kłopot. „Modelarz" bardzo zmienił szatę graficzną i przyciąga wzrok, dlatego podejmiemy próbę ponownej jego sprzedaży.

– W stoisku modelarskim zauważyłam akcesoria do survivalu i paintballu, a także wyposażenia wojskowego, m. in. ubiór, plecaki, manierki, menażki, a z kasety wideo (którą można tu, obok podręcznika, również nabyć) odtwarzane są zasady gry w paintball...

– W Polsce młodych ludzi interesują nowe zabawy, w które bawią się obecnie ich rówieśnicy na Zachodzie. Survival jest utożsamiany ze szkołą życia, natomiast paintball – grą walczących ze sobą bezkrwawo dwóch drużyn, którym ostre naboje zastępują kulki z farbą. Graczom potrzebne są akcesoria (pistolety, kulki, ubiór, maski zabezpieczające oczy), które my oferujemy naszym klientom.

– Prowadzą panowie bardzo szeroką, różnorodną działalność. Czy mógłby Pan po krótce ją scharakteryzować?

– Istotnie zajmujemy się wieloma sprawami. Prowadzimy sprzedaż: hurtową do innych księgarń i sklepów modelarskich; wysyłkową za zaliczeniem pocztowym – propagując ją za pośrednictwem bezpłatnego katalogu, uaktualnianego co miesiąc, i reklamy w wydawnictwach branżowych; utrzymujemy stały kontakt z około 80 wydawcami zagranicznymi, od których importujemy oryginalne wydawnictwa militarystyczne sprzedawane przez nas po cenach nie wyższych niż na Zachodzie, m.in. sprowadzamy z Teksasu (USA) serię IN ACTION oraz modele i akcesoria modelarskie firmy „Squadron/Signal Publications" (w Polsce jesteśmy jej wyłącznym dystrybutorem); eksportujemy wydawnictwa i modele na cały świat; prowadzimy też własną działalnośc wydawniczą – wydaliśmy m. in. serię zeszytów „Czołgi w boju", album „Najsłynniejsze okręty wojenne świata", książki np. Janusza Magnuskiego i Maksyma Kołomijca „Czerwony Blitzkrieg" na temat sowieckich wojsk pancernych w Polsce we wrześniu 1939 r., „Machiny wojenne" Roberta M. Junga, „Podręcznik paintballu – strategia i taktyka" Billa Barnesa omawiającą zasady tej gry i wiele innych.

– Jest to rzeczywiście imponująca działalność. W jaki sposób wiąże się ona z nazwą firmy?

– Nadaliśmy spółce nazwę „Pelta", ponieważ nasz znak firmowy przedstawia tarczę wojowników greckich Peltasów. Ma ona również związek z polską militarystyką, gdyż od XIX wieku stanowi podstawę orzełka wojskowego. W ten sposób nasza firma kojarzy się w kraju i za granicą z tematyką militarną.

– Nie ukrywam, że jestem pod wrażeniem przedsięwzięcia, które podjęli z powodzeniem właściciele „Pelty". Firma w niedługim czasie weźmie udział w Międzynarodowych Targach Modelarskich w Chicago. Świadczy to o trafnych pomysłach, dobrej organizacji pracy i prężności w działaniu nią zarządzających.

Dziękuję za rozmowę

ELŻBIETA GAWEŁ

V MISTRZOSTWA ŚWIATA

- 3 medale dla Polaków
- Puchar Przechodni „Challenge France Juniors" za I miejsce w klasyfikacji generalnej pojechał do Rosji



Ponad 10 lat temu Aeroklub Polski wystąpił z inicjatywą zorganizowania Mistrzostw Świata Modeli Swobodnie Latających dla juniorów, którą z zadowoleniem przyjęło forum Międzynarodowej Federacji Lotniczej FAI. W 1988 r. w Lesznie odbyły się one po raz pierwszy. Jak donosiła ówczesna prasa, zorganizowano je na wysokim poziomie co, jak można przypuszczać, miało istotne znaczenie dla kolejnej propozycji Aeroklubu Polskiego, aby po ośmiu latach V Mistrzostwa Świata Juniorów przeprowadzić ponownie w Polsce, lecz tym razem w Krakowie. To wielkie wydarzenie w sportowym modelarstwie lotniczym (w roku obchodów 70-lecia tego sportu) miało miejsce 17-23 sierpnia br., na lotnisku Aeroklubu Krakowskiego - w Pobiedniku Wielkim.

Lotniczy klub południowej Polski z 68-letnią tradycją był z upoważnienia Aeroklubu Polskiego organizatorem imprezy. Dużą pomoc techniczno - organizacyjną wniosło biuro AP, a imprezę sponsorowało wiele firm, których nie sposób tu wymienić.

Honorowym gospodarzem mistrzostw był Józef Lassota - prezydent Miasta Krakowa. Z ramienia FAI mistrzostwa obserwowało międzynarodowe jury: Pierre Chaussebourg (Francja) - przewodniczący oraz Martin Dilly (Wielka Brytania) i Eugeny Verbitski (Ukraina).

Do Krakowa przyjechały reprezentacje 17 państw. W dniu uroczystego otwarcia zawodów na lotnisko licznie przybyła publiczność. Pogoda dopisała (z małymi wyjątkami) do końca imprezy. Poza przerwą na ceremonię otwarcia i pokazy lotnicze zawodnicy stale trenowali, a komisje techniczne kontrolowały, czy modele spełniają wymagania kodeksu sportowego FAI.

Otwarcia V Mistrzostw Świata Juniorów dokonał Wiesław Jaszczyński - prezes Aeroklubu Polskiego. Wprowadzenie na lotnisku akcentów regionalnych: zespołu artystycznego w strojach krakowskich (oczywiście z lajkonikiem) i zorganizowanie wielkich pokazów lotnictwa sportowego uczyniło ceremonię otwarcia przyjemną i udaną dla wszystkich uczestników. Nieco mniej zadowoleni byli zawodnicy, którym brakowało miejsca do treningu.

Nazajutrz do rywalizacji stanęli młodzi szybownicy z całego świata. Linia startu była wyjątkowo długa. Startowało 46 zawodników (w kl. F1A – szybowców). Za sprawą pogody wszystkie loty zakończono w planowanym czasie. W pierwszych sześciu kolejkach szybownicy zaprezentowali bardzo wyrównany poziom sportowy (maksymalny wynik w pierwszej kolejce uzyskało 31 zawodników, w drugiej – 36, w trzeciej – 28, w czwartej – 42, w piątej – 30 i w szóstej – 35). Prawdziwym sprawdzianem była siódma runda przy słabnącej termice i nasilającym się wietrze. Wtedy tzw. „maksa" uzyskało tylko 16 zawodników.

Po siedmiu kolejkach lotów okazało się, że pretendentów do złotego medalu jest czterech. Niezwłocznie dokonano losowania stanowisk startowych, wzmocniono komisje sędziowskie i rozpoczęła się prawdziwa walka o złoto. Zgodnie z kodeksem maksymalny czas lotu w pierwszej kolejce dogrywki wynosił 300 sekund. Mistrzem świata został Horia Selegean z Rumunii wynikiem 1260+267, medal srebrny zdobył Miroslaw Polonec ze Słowacji, a brązowy – Felix Hofmann z Niemiec. Miejsca Polaków: Krzysztof Bianek z Aer. Poznańskiego zajął 5 miejsce – ex aequo z zawodnikiem z Izraela, Jacek Jaworski z Aer. Bydgoskiego – 10 i Rafał Szwedo z Aer. Stalowowolskiego - 33. Zespołowo polska reprezentacja uplasowała się na wysokiej 4 pozycji, uzyskując w tej klasie rezultat 3547 sek. Brązowy medal przegraliśmy ze Słowenią tylko 12 sekundami!

Kolejny dzień mistrzostw to starty w klasie F1C, czyli modelami z napędem silnikowym. Do rywalizacji przystąpiło 12 zawodników. Przyczyną niezbyt wysokiej frekwencji jest m. in. fakt, że „silnikówki" są dyscypliną trudną technicznie, stosunkowo drogą i wymagającą większego doświadczenia i samodzielności na starcie. Linia startowa (choć krótsza) nie musiała być przenoszona. Loty odbywały się w atmosferze spokoju i bez pośpiechu. Od początku tej konkurencji faworytami byli: Krzysztof Puszyński z Aer. Śląskiego i Sergiej Turanow z Rosji.

W 7 kolejce lotów nad miejsce rozgrywania imprezy nadciągnęła burza i zawody przerwano. Po krótkiej analizie sytuacji, w porozumieniu z kierownikami zainteresowanych ekip, jury FAI uznało, że kontynuowanie przerwanej rundy mija się z celem. Po losowaniu stanowisk dwaj kandydaci do tytułu mistrza świata rozpoczęli pasjonującą walkę. Decyzją jury czas pracy silnika określono na 5 sekund, a maksymalny czas lotu 300 sekund.

Polak uzyskał 192 sekundy, a jego rosyjski kolega 235 – tym samym poznaliśmy złotego i srebrnego medalistę mistrzostw świata. Pozostali nasi zawodnicy uplasowali się następująco: Kamil Halicki z Aer. Ziemi Wałbrzyskiej - na 8 miejscu oraz Andrzej Szczepaniec z Aer. Śląskiego na 9. Ekipa polska, prowadzona przez Piotra Plachetkę, zdobyła zespołowo w kl. F1C brązowy medal.

W kategorii „gumówek" do zawodów przystąpiło 26 zawodników z 10 państw. Na podstawie komunikatu „meteo" przygotowano linię startową jak w dniu poprzednim – dla wiatru wschodniego (mimo iż o 8 rano słaby wiaterek dmuchał dokładnie przeciwnie). Jednak kierownicy ekip nalegali, aby start zlokalizować inaczej. Tak też się stało. Rozegrano jedną kolejkę lotów (na 210 sekund), wiatr zmienił kierunek na wschodni i wrócono do porannej koncepcji rozłożenia startu.

Pogoda była wręcz wymarzona dla „gumówek" – czego odzwierciedleniem była tablica wyników zapisana na czerwono – tak dużo było rezultatów maksymalnych. Siódmą kolejkę skończyło aż 11 równorzędnych zawodników (w tym 2 Polaków). Pierwszy FLY OFF niczego nie zmienił. Rozwiązaniem sytuacji mogły być atermiczne warunki, które zapanowały podczas drugiej dogrywki – max. czas lotu 7 minut.

Mistrzem świata został Wladislaw Andriukow, syn znanego na świecie ukraińskiego „gumówkarza". Kolejne szybkie losowanie i start do 3 kolejki lotów dogrywkowych wyłoniły pozostałych medalistów. Tytuł pierwszego wicemistrza świata przypadł Timothy Sessums'owi z USA, a medal brązowy zdobył Rosjanin Dimitri Puszapaszev. Miejsca Polaków: Filip Augustynowicz z Aer. Suwalskiego – 5 miejsce, Rafał Krutof z Aer. Opolskiego - 10 i Robert Pawełek z Aer. Gliwickiego – 22. Zespołowo polska reprezentacja zdobyła zasłużony medal brązowy i tytuł drużynowego wicemistrza świata.

Tej wielkiej imprezie towarzyszyła nieoficjalna klasyfikacja generalna i związany z nią Puchar Przechodni „Challenge France Juniors", który z najlepszą reprezentacją pojechał do Rosji. Drugie miejsce wywalczyła re-

Na zdjęciach:

***1.** Zwycięskie ekipy w klasyfikacji generalnej (Polska na III miejscu) otrzymały dyplomy i puchary z rąk wiceprezesa Aeroklubu Polskiego Stanisława Kolasy i dyrektora organizacyjnego M.Ś. Janusza Czechowskiego*

***2.** Trzy najlepsze ekipy świata w kl. F1B: I - Czechy, II - Ukraina i III - Polska (F. Augustynowicz, R. Krutof i R. Pawełek)*

***3.** Zawodnik rosyjski Dimitri Puszapaszew, zdobywca brązowego medalu w kl. F1B (nakręca gumę). Pomaga mu Sergiej Turanow - mistrz świata w kl. silnikówek F1C. Na pierwszym planie tarcza z gąbki chroniąca łopatki śmigła przed skutkami ewentualnego pęknięcia sznurka.*

***4.** Model I wicemistrza świata w kl. F1C Krzysztofa Puszyńskiego. Uwagę zwracał bardzo starannie oprofilowany silnik. Widać też śmigło ze składanymi łopatkami z włókna węglowego oraz wyłącznik czasowy.*

***5.** Srebrny medalista w kl. F1A, Miroslaw Polonec ze Słowacji i jego model*

***6.** I wicemistrz świata w kl. F1B, Amerykanin Timothy Sessums oczekuje na właściwe warunki do startu*

JUNIORÓW











prezentacja Ukrainy, a trzecie ekipa naszych modelarzy.

Na V Mistrzostwach Świata Juniorów zawodnicy zaprezentowali wiele znakomitych pod względem konstrukcyjnym i pięknie wykonanych modeli. Szybowce kl. F1A niemal zawsze miały kadłub laminatowy, a płozę i belkę ogonową lekko stożkową i smukłą. Stateczniki pionowe w postaci płaskiej płytki lub żeberkowe. Poziome zaś – konstrukcji żeberkowej pokryte folią bezbarwną, aluminiową lub papierem japońskim. Skrzydła miały konstrukcję klasyczną, tzn. dzielone płaty z minimalnym wzniosem od kadłuba i wydłużonymi trapezowymi końcówkami. Były także modele z tradycyjnym, głębokim

Dokończenie na str. 12

WYNIKI MISTRZOSTW ŚWIATA

klasa F1A (indywidualnie)

Miejsce	Nazwisko i imię	Kraj	Kolejki lotów							Ogółem	Fly off
			1	2	3	4	5	6	7		
1.	SELEGEAN Horia	ROM	180	180	180	180	180	180	180	1260	267
2.	POLONEC Miroslaw	SVK	180	180	180	180	180	180	180	1260	253
3.	HOFMANN Felix	GER	180	180	180	180	180	180	180	1260	170
4.	VOBORIL Milan	CZE	180	180	180	180	180	180	180	1260	0
5.	FIBISH Roi	ISR	173	180	178	180	180	180	180	1251	
6.	BIANEK Krzysztof	POL	180	180	180	180	180	180	171	1251	

klasa F1A (zespołowo)

Miejsce	Kraj	Czasy zawodników			Ogółem
		1	2	3	
1.	SŁOWACJA	1260	1194	1184	3638
2.	CZECHY	1260	1191	1165	3616
3.	SŁOWENIA	1240	1212	1107	3559
4.	POLSKA	1251	1214	1082	3547
5.	NIEMCY	1260	1131	1110	3501
6.	IZRAEL	1251	1115	1112	3478

klasa F1B (indywidualnie)

Miejsce	Nazwisko i imię	Kraj	Kolejki lotów							Ogółem	Fly off		
			1	2	3	4	5	6	7		1	2	3
1.	ANDRJUKOW Wladislaw	UKR	210	180	180	180	180	180	180	1290	300	345	
2.	SESSUMS Timothy	USA	210	180	180	180	180	180	180	1290	300	293	297
3.	PUSHAPASHEW Dimitri	RUS	210	180	180	180	180	180	180	1290	300	293	289
4.	HAMACEK Radim	CZE	210	180	180	180	180	180	180	1290	300	234	
5.	AUGUSTYNOWICZ Filip	POL	210	180	180	180	180	180	180	1290	300	232	
6.	FEE Dorothy	USA	210	180	180	180	180	180	180	1290	300	225	

klasa F1B (zespołowo)

Miejsce	Kraj	Czasy zawodników			Ogółem
		1	2	3	
1.	CZECHY	1290	1290	1233	3813
2.	UKRAINA	1290	1240	1238	3768
3.	POLSKA	1290	1290	1188	3768
4.	RUMUNIA	1290	1275	1186	3751
5.	ROSJA	1290	1201	1189	3680
6.	LITWA	1290	1283	1044	3617

klasa F1C (indywidualnie)

Miejsce	Nazwisko i imię	Kraj	Kolejki lotów							Ogółem	Fly off
			1	2	3	4	5	6	7		
1.	TURANOW Sergiej	RUS	240	180	180	180	180	180	180	1320	235
2.	PUSZYŃSKI Krzysztof	POL	240	180	180	180	180	180	180	1320	192
3.	FEDINA Wictor	UKR	240	180	180	180	169	180	180	1309	
4.	DESHEVOI Sergiej	RUS	240	180	180	180	180	180	142	1282	
5.	RJABOW Ivan	RUS	240	180	180	180	180	180	137	1277	
6.	MIRONOW Vitaly	UKR	225	180	180	180	112	124	180	1181	

klasa F1C (zespołowo)

Miejsce	Kraj	Czasy zawodników			Ogółem
		1	2	3	
1.	ROSJA	1320	1282	1277	3879
2.	UKRAINA	1309	1181	1030	3520
3.	POLSKA	1320	816	647	2783
4.	LITWA	118	26	8	152

Co nowego na zboczu

Ostatnie mistrzostwa Polski modeli szybowców sterowanych radiem na zboczu zostały rozegrane w 1987 roku w Jeżowie Sudeckim. Później Wydział Modelarstwa APRL zrezygnował z ich organizacji, motywując tym, że w kategorii F3F nie rozgrywa się mistrzostw świata.

Decyzja ta, jak i późniejsze zmiany zasad finansowania aeroklubów (brak pieniędzy na delegacje dla zawodników) sprawiły, że zawody w tej kategorii zostały sprowadzone do rangi regionalnej, tj. rozgrywanych między modelarzami z południa kraju. Z ich organizacji wycofały się Aerokluby: Krakowski (zbocze w Bodzowie opanowali motokrosowcy) oraz Tatrzański z Nowego Targu (góra Snoska zarosła drzewami). Kto jednak polubił loty na zboczu, ten ciągle będzie na nie wracał. Wiadomo, że na poziom danej dyscypliny największy wpływ ma wymiana doświadczeń i zdrowa rywalizacja, a to może zapewnić tylko udział w zawodach.

Pomimo dużych trudności Aeroklub Bielsko-Bialski organizował nadal na górze Żar Puchar Beskidów i Puchar Żaru, Aeroklub Podkarpacki z Krosna – Puchar Dwóch Zboczy, klub „Zefirek" z Muszyny – Memoriał Braci Lewoniewskich. W Jeżowie Sudeckim odbywały się zawody organizowane przez Aeroklub Jeleniogórski i Zagłębia Miedziowego. Do tych tradycyjnych ośrodków tej konkurencji dołączył Aeroklub Podhalański z Nowego Sącza, który, ze względu na swe położenie, dysponuje zboczami nadającymi się do rozgrywania zawodów. Ponadto modelarze górscy nawiązali kontakty ze Słowakami, u których dyscyplina ta stoi na wysokim poziomie (ponad 30 zawodników na każdej imprezie). Z konfrontacji z nimi nasi modelarze niejednokrotnie wychodzili zwycięsko (Grzegorz Peszke, Tadeusz Skrzesiński). W prestiżowych zawodach międzynarodowych na Ranie w Czechach, Sławomir Małota zajął trzecie miejsce w kategorii juniorów.



Od kilku lat grupa zawodników i organizatorów imprez regionalnych usiłuje reaktywować mistrzostwa Polski w tej kategorii. Niestety nie udaje się przekonać do tej idei Wydziału Modelarstwa ARP. Górale to ludzie twardzi i hardzi – postanowili wziąć sprawy w swoje ręce i rozegrać Puchar Polski w kategorii F3F. Różniłby się on od przeprowadzanych dawniej mistrzostw tym, że w klasyfikacji końcowej sumuje się wyniki trzech imprez z rozegranych pięciu. Sprawy finansowe rozwiązano w ten sposób, że opłaty startowe z każdej imprezy przeznaczono na zakup pucharów dla zwycięzców. Koncepcja ta nie uzyskała akceptacji (nie umieszczono zawodów pucharowych w kalendarzu imprez centralnych), jednak sami zainteresowani zdecydowali się w ubiegłym roku na rozegranie Pierwszego Pucharu Polski Zdalnie Sterowanych Modeli Szybowców na Zboczu.

W 1995 roku odbyło się 5 imprez, w których wzięło udział 30 zawodników z kraju i 15 ze Słowacji (ich wyniki nie były brane pod uwagę w klasyfikacji końcowej).



Pocieszający jest fakt, że w zawodach oprócz modelarzy z południa kraju startowali zawodnicy z Warszawy, którzy zapowiedzieli udział również w tegorocznej, drugiej edycji pucharu.

W klasyfikacji końcowej zwyciężył Tadeusz Skrzesiński z Bielska-Białej, przed Bogusławem Małotą z Nowego Sącza i Sławomirem Małotą z Bielska-Białej. Dwaj pierwsi to zawodnicy w średnim wieku; cieszy fakt, że tuż za nimi uplasował się junior, który ubiegły sezon miał szczególnie udany (pierwsze miejsce w mistrzostwach Polski w klasie F3B-AB). Oprócz Jana Sejuda z „Zefirka" Muszyna, który uruchomił produkcję modeli typowych do startów na zboczu, cała czołówka startowała starszymi, znanymi od lat. Wśród nich na uwagę zasługuje model konstrukcji Tadeusza Skrzesińskiego (trzy pierwsze miejsca w klasyfikacji końcowej).

W tym roku odbyła się już druga edycja Pucharu Polski w kategorii F3F. Ostatnią imprezę rozegrano 5-6 października na górze Żar (Puchar Beskidów). Po zebraniu wszystkich danych przedstawię końcowe wyniki drugiej edycji Pucharu Polski oraz nowe modele, jakie pokazały się na zboczu w tym roku.

BOGDAN PODHALAŃSKI

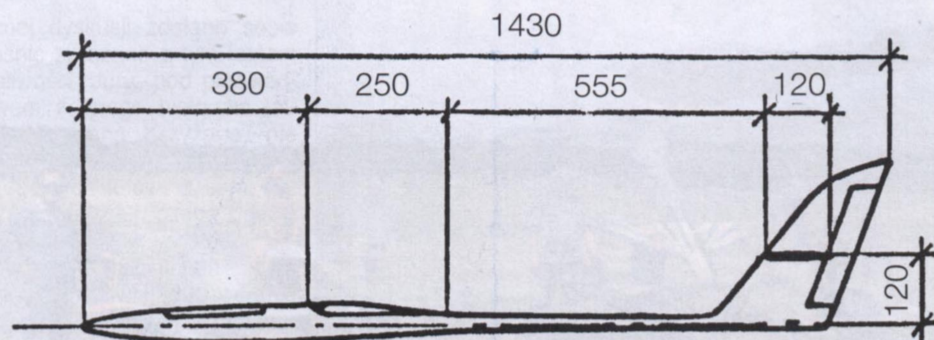
Zdjęcia: Juliusz Jarończyk

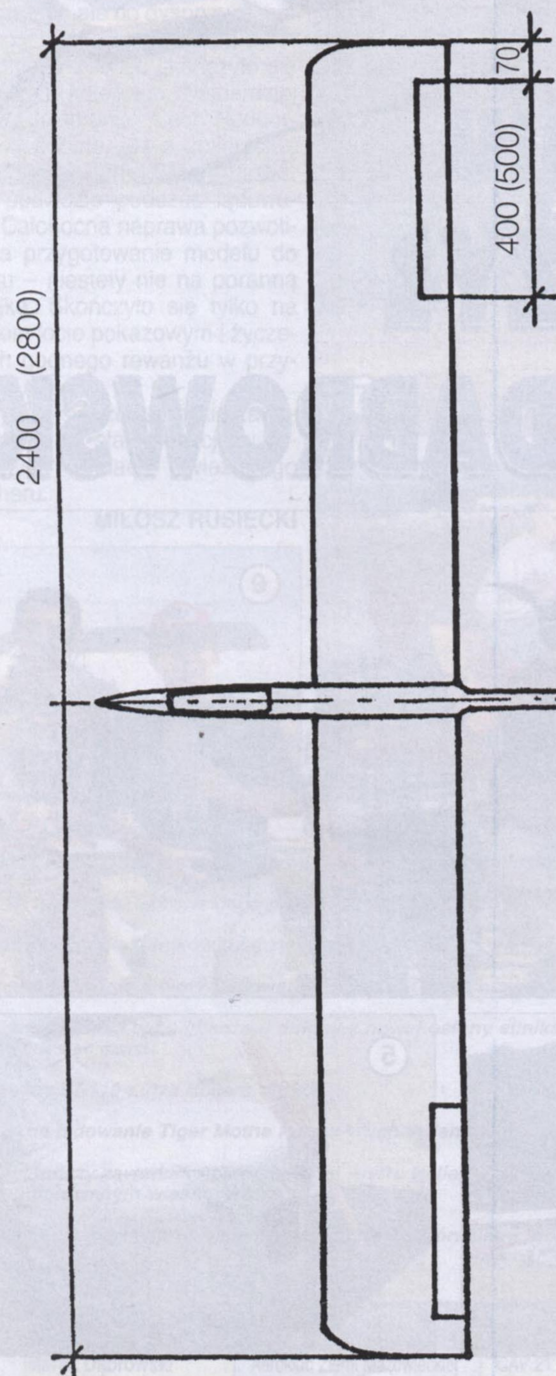
Wyniki zawodów modeli szybowców zdalnie sterowanych F3F o PUCHAR POLSKI w 1995 roku

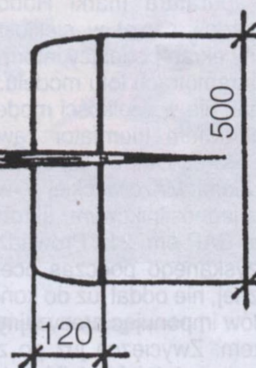
ZASADY PUNKTACJI

Miejsce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
pkt	25	21	18	15	12	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Lp.	Imię i nazwisko	Aeroklub	Żar 3,4.09.	Tęgoborze 17.09.	Krosno 23,24.09.	Tylicz 30.09,1.10.95	Żar 21,22.10.	Suma punktów	Miejsce
1.	Tadeusz Skrzesiński	ABB	25	25	15	25	15	75	1
2.	Bogusław Małota	APh	21	21	12	8	21	63	2
3.	Sławomir Małota	ABB	18	18	-	21	-	57	3
4.	Krzysztof Wilkosz	AKrak.	12	15	10	12	18	45	4
5.	Lech Muller	AKrak.	-	-	-	18	25	43	5
6.	Paweł Topa	ATatrz.	-	9	21	-	7	37	6
7.	Jan Sejud	„Zefirek" Muszyna	10	12	6	9	10	32	7
8.	Tadeusz Szpak	ABB	15	-	9	-	5	29	8
9.	Tomasz Kosecki	APh	-	10	-	15	-	25	9-10
10.	Grzegorz Peszke	APodk.	-	-	25	-	-	25	9-10







Model szybowca kl. F3F
KUCYK

Kadłub modelu wykonano z laminatu szklano-epoksydowego i sklejono „na wargę" z dwóch połówek razem ze statecznikiem pionowym. Skrzydło i statecznik poziomy mają konstrukcję przekładkową – laminat, pianka, laminat; wykonano je w formie negatywowej metodą podciśnieniową. Pasy dźwigara są z rowingu szklanego, podpartego pianką poliuretanową, całość owinięto tkaniną szklaną. Zastosowana przed laty technologia i materiały sprawiły, że modele są ciężkie – 3200 g/3400 g, co daje obciążenie jednostkowe płata 54,1 g/dcm² przy rozpiętości 2400 mm i 48,5 g/dcm² przy rozpiętości 2800 mm. Charakteryzują się jednak niezwykłą stabilnością lotu zarówno przy słabym, jak i mocnym wietrze. Konstruktor Tadeusz Skrzesiński zapowiedział ich wersję „odchudzoną".

BOGUSŁAW MAŁOTA

Konstruktor	**– Tadeusz Skrzesiński**	
Rozpiętość	**– 2400 mm**	**2800 mm**
Pow. całkowita	**– 66 dcm²**	**76 dcm²**
Pow. stat. poz.	**– 6 dcm²**	**6 dcm²**
Obc. płata	**– 54,1 g/dcm²**	**48,5 g/dcm²**
Profil	**– HQ2/9**	**HQ2/9**

Powoli Toruń staje się częścią modelarskiej Europy. W dniach 5-7 lipca br. ponownie spotkali się tutaj uczestnicy międzynarodowego turnieju makiet RC „Europa Star Cup".



1

W Toruniu ZWYCIĘŻYŁ MAREK DĄBROWSKI



2

O tej imprezie była już mowa na łamach „Modelarza", ale warto przypomnieć, że jest to cykl zawodów organizowanych w kilkunastu miastach Europy od wiosny do późnej jesieni, rozgrywanych wg zasad opracowanych przez niemieckie stowarzyszenie modelarstwa lotniczego DMFV. Przyjęte przez nie reguły wykraczają poza restrykcyjne i konserwatywne przepisy FAI dopuszczając do startu modele znacznie większe i cięższe niż w oficjalnych mistrzostwach Europy czy świata. Uczestnicy Gwiezdnego Pucharu sami wybierają, w których imprezach wystartują, a do klasyfikacji liczą się trzy najlepsze rezultaty.

Tegoroczna toruńska edycja „Europa Star Cup" zgromadziła na starcie pięciu czołowych zawodników polskich i ośmiu z Niemiec. W ostatniej chwili odwołał swój przyjazd do Torunia Holender Jan Hermkens, wielokrotny triumfator turnieju. Szkoda, bo ten zawodnik zawsze startuje modelem samolotu z liczbą silników nie mniejszą niż cztery. Tym razem jedynym wielosilnikowym modelem był Messerschmitt Bf-110 Lutza Hellera. Udekorowany imponującą szczęką rekina, napędzany dwoma silnikami o pojemności 40 cm^3 i ważący 19,6 kg model, stanowił największą atrakcję zawodów. Wśród wtajemniczonych dodatkową sensację wywołało „magiczne pudełko" w dłoniach pilota „Messera" – wspaniała, skomputeryzowana aparatura marki Robbe, wyposażona nawet w ciekłokrystaliczny ekran podający informacje o parametrach lotu modelu.

Jednak nie w wielkości modelu siła, albowiem triumfator zawodów – Marek Dąbrowski z Aeroklubu Ziemi Mazowieckiej – wystąpił z jednosilnikowym, akrobacyjnym CAP-em 21. Prowadzenia, uzyskanego podczas oceny statycznej, nie oddał już do końca zawodów imponując precyzyjnym pilotażem. Zwycięzca już po zakończeniu ostatniej kolejki wykonał też piękny lot pokazowy w całkowicie odmiennym stylu – wiernie odtworzył standardową wiązankę obowiązkową z mistrzostw akrobacji prawdziwych samolotów. Tu dopiero mógł się popisać opanowaniem modelu, a znawcy tematu poczuli się prawie jak na Pucharze Breitlinga. Szkoda tylko, że nikt nie wyjaśnił zebranej publiczności doskonałości pokazu.



3



4



5

Mistrzowi prawie „deptał po piętach" przywiązany od wielu lat do toruńskich turniejów Kurt „Matze" Borm z Niemiec. Jego model to znany już naszej publiczności PZL-106B „Kruk" – odtworzony wiernie do tego stopnia, że pomalowany autentyczną farbą z zapasów bazy remontowej Interflugu. Sam autor chętnie opowiadał o przygodach, jakie spotkały go podczas gromadzenia do niego dokumentacji, zwłaszcza o wędrówkach po PGR-owskich lądowiskach północnej Polski. Zdobycie tym modelem drugiego miejsca było sukcesem tym większym, że samolot agrolotniczy nie mógł przecież demonstrować figur wyższego pilotażu.

Zawody rozgrywano wprawdzie w formule otwartej, ale z zastosowaniem przepisów FAI. Na szczęście podczas zażartej trójję-

zycznej dyskusji zdołano sobie wyjaśnić związane z tym faktem wątpliwości. Jury, pod przewodnictwem znanego historyka lotnictwa Mariana Krzyżana, nie miało problemów z oceną poszczególnych lotów, a sami zawodnicy wiedzieli, czego będzie od nich oczekiwać komisja.

Tradycyjnie już spłatała figla pogoda, umożliwiając rozegranie w sobotę tylko jednej z zaplanowanych dwóch kolejek lotów. W niedzielę słońce przypomniało, że jest lato, ale do dyspozycji modelarzy była tylko pierwsza połowa dnia. Tak więc skończyło się na dwóch kolejkach. Najbardziej odczuł to toruniak Lech Podgórski. W sobotę, już o zmierzchu, jego piękny Bartel BM-4a uszkodził podwozie podczas lądowania. Całonocna naprawa pozwoliła na przygotowanie modelu do startu – niestety nie na poranną kolejkę. Skończyło się tylko na krótkim locie pokazowym i życzeniach godnego rewanżu w przyszłym roku.

Wydaje się, że toruńskie zawody staną się stałą pozycją w corocznych rundach Gwiezdnego Pucharu.

MIŁOSZ RUSIECKI


6


7


9



8

Na zdjęciach:

1 Ekipa polska - od lewej M. Dąbrowski z synem, J. Rumiński, L. Podgórski, G. Biela i J. Łangowski

2 CAP 21 Marka Dąbrowskiego po starcie

3 Na tle pomnika lotników trzej zwycięzcy zawodów: od lewej - K. Borm, M. Dąbrowski i G. Biela.

4 Model to, czy samolot? Lądowanie „Kruka" Kurta Borma na tle stojanki Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu.

5 Grzegorz Biela był najbardziej dumny z nowej osłony silnika RWD-5 bis. Precyzyjne oddanie faktury blachy zajęło mu miesiąc czasu.

6 Groźny Bf-110 Lutza Hellera w akcji

7 Piękne lądowanie Tiger Motha Petera Wucherpfenninga z Getyngi

8 Najmłodszy zawodnik - piętnastoletni Andre Heller (syn Lutza) z Tiger Mothem, zbudowanym jeszcze przez ojca, ale pilotowanym własnoręcznie

9 To nie samolot tylko piękny model Lecha Podgórskiego, Bartel BM-4a.

Zdjęcia: Miłosz Rusiecki

WYNIKI ZAWODÓW

Miejsce	Imię i nazwisko	Klub (Miejscowość)	Model	Skala modelu	Pojemność silnika	Ocena statyczna	Ocena ogółem
1	Marek Dąbrowski	Aeroklub Ziemi Mazowieckiej	CAP 21	1/3,4	62 cm³	1591,0	3240
2	Kurt Borm	D M F V	PZL-106 Kruk	1/5,17	62 cm³	1521,0	3164
3	Grzegorz Biela		RWD-5 bis	1/3,3	38 cm³	1463,5	3003
4	Manfred Engel	M S V Condor	Spacewalker II	1/3,0	25 cm³	1519,0	2972
5	Anton - Günter von Lienen		Piper Cub	–	–	1283,5	2889
6	Peter Wucherpfennig	M S V Condor Göttingen	Tiger Moth	1/3,3	60 cm³	1336,5	2754
7	Lutz Heller		Bf-110C	1/5	2x40 cm³	1302,5	2507
8	Janusz Rumiński	Aeroklub Pomorski Toruń	Zlin 526F	1/5	25 cm³	1152,0	2414
9	Andre Heller		Tiger Moth	1/3	100 cm³	1094,0	2373
10	Harald Berger		Piper PA-18	1/5	20 cm³	1082,5	2325
11	Jan Łangowski	Aeroklub Pomorski Toruń	Fairey Junior	1/2,75	38 cm³	1137,0	2041
12	Lech Podgórski	Aeroklub Pomorski Toruń	Bartel BM-4a	1/4	38 cm³	1514,5	2036
13	Wilhelm Mikler	M S V Condor	Jak-112	–	–	1348,0	1866

Model szybowca RC klasy F3J

Konstruktorem modelu jest Adam Leszczyński z Bielska-Białej. Jego syn – Tomek (młodzik) – wywalczył nim dwukrotnie wicemistrzostwo Polski w klasie F3J (1995 r. – Bielsko-Biała i 1996 r. – Inowrocław).

Kadłub składa się z dwóch połówek laminatowych, wykonanych w formach negatywowych. W przodzie wklejona jest pionowa ścianka, w której zamontowane są serwomechanizmy, odbiornik, zasilanie i balast wyważający. Całość jest osłonięta laminatowym kołpakiem. Stery wysokości i kierunku napędzają bowdeny przyklejone do ścianek kadłuba. Skrzydło mocowane jest do kadłuba wkrętem M4, który przez poziomową wręgę znajdującą się w jego górnej części wkręcany jest w duralową kostkę zalaminowaną w dolnej części. Do tej samej kostki mocowany jest również hak holowniczy.

Ster pionowy jest zrobiony całkowicie z balsy. Mocowany na dwóch sworzniach, z których górny przyklejony jest do statecznika pionowego, a dolny do steru. Przed samoczynnym obluzowaniem chroni nakrętka nakręcana od spodu na dolny sworzeń. Ster poziomy z balsy, z wyjątkiem dźwigarów. Mocowanie do kadłuba sprowadza się do nasunięcia połówek steru na bagnety Ø 2x90.

Skrzydło dzieli się na trzy elementy: centropłat i końcówki. Centropłat zbudowany jest z dwóch dźwigarów węglowych 6x2, pokryty obustronnie balsą grubości 1,5 mm. Ze sklejki 3 mm wykonane są żebra 1, 14, 15, na pozostałe zastosowano balsę 1, 5 mm.

Dźwigary centropłata usztywniono przez wypełnienie centralnej części balsą (do żebra 8). Na całej jego długości dźwigary połączono dodatkowo sklejką 1 mm (do żebra 8 między żebrami 12 i 13)

Dokończenie na str. 10

MODEL SZYBOWCA RC

Dokończenie ze str. 9

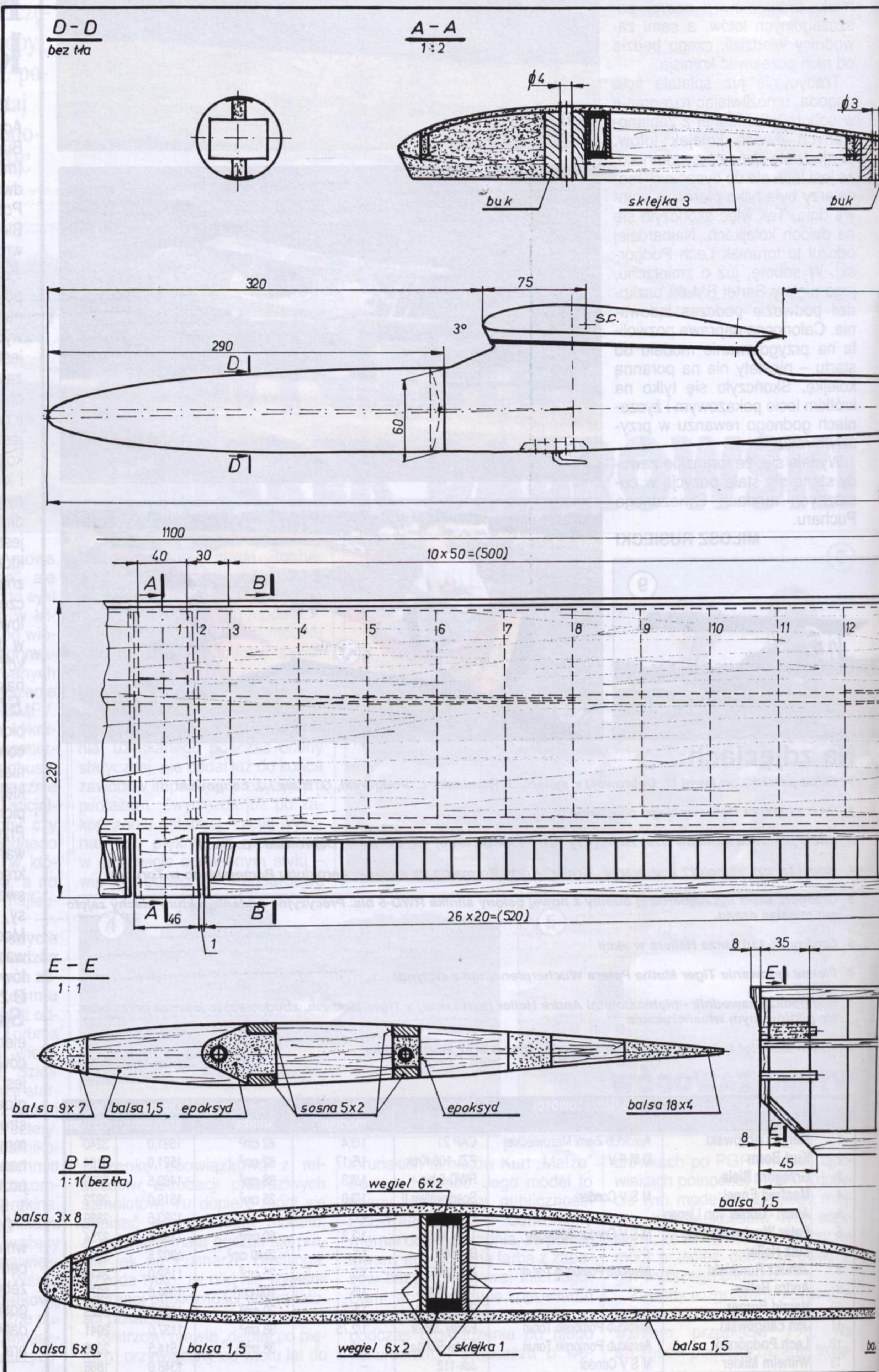
i balsą 2 mm (od żebra 8 do 12). W środku centropłata (między żebra 1) wklejono dwa klocki bukowe, w których osadzono śruby mocujące płat do kadłuba. Między żebrami 1 znajduje się również komora, w której zamocowano serwomechanizm napędzający klapy. Klapy konstrukcji całobalsowej, przymocowane są do centropłata od spodu folią samoprzylepną. Wychylają się one następująco: –5° (góra) – przy dużym wietrze, +5° (dół) – przy holowaniu, +10° (dół) – przy podejściu do lądowania.

Końcówki skrzydła mocowane są do centropłata za pomocą bagnetów stalowych o przekroju 2x10. Wyposażone są w dwa dźwigary sosnowe o przekroju 6x3 (ścienione na końcu do 3x1) i usztywnione na całej długości obustronnym kesonem. Dodatkowego usztywnienia dokonuje się zamykając dźwigar sklejką grubości 1 mm (obustronnie od żebra 16 do żebra 18) i balsą 2 mm (obustronnie od żebra 18 do żebra 21) oraz balsą 1,5 mm (jednostronnie od żebra 21 do końca).

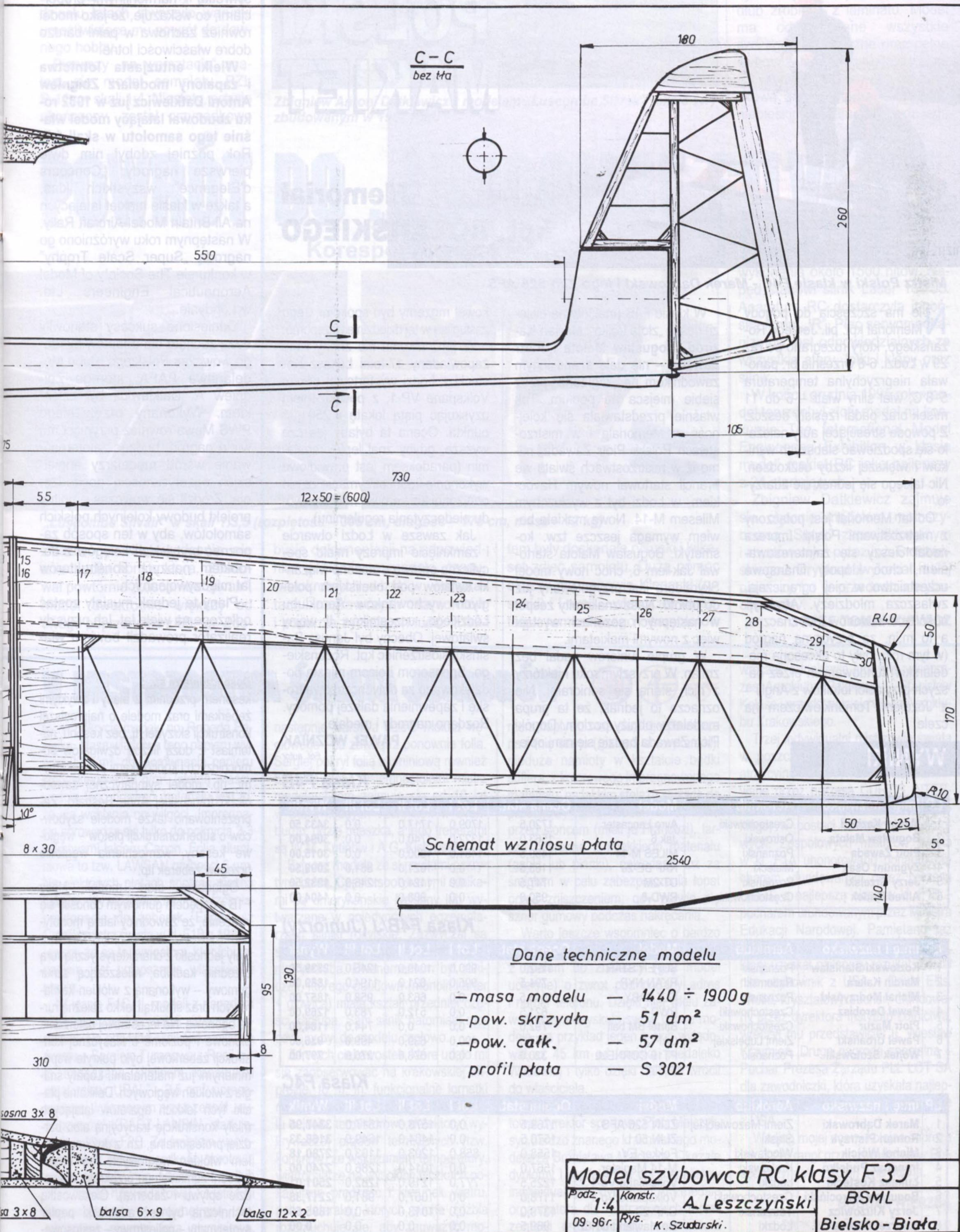
Skrzydło i stery kierunku oklejone są kolorową folią termokurczliwą, kadłub pomalowany w całości na biało.

Zainteresowani budową tego modelu mogą nabyć jego laminatowy kadłub u konstruktora pisząc pod adres: „Wytwarzanie i naprawa elementów z laminatu wytrzymałościowego" – Adam Leszczyński, ul. Kosynierów 21, 43-300 Bielsko-Biała, tel. 12-57-00.

KRZYSZTOF SZUDARSKI



klasy F3J



C – C
bez tła
180
260
550
C
C
105
730
75
55
12 x 50 = (600)
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
R40
50
170
R10
50
~25
5°
10°
8 x 30
Schemat wzniosu płata
2540
140
45
130
95
8
310
Dane techniczne modelu
–masa modelu – 1440 ÷ 1900 g
–pow. skrzydła – 51 dm²
–pow. całk. – 57 dm²
profil płata S 3021
sosna 3 x 8
sa 3 x 8
balsa 6 x 9
balsa 12 x 2
Model szybowca RC klasy F3J
Podz. 1:4
Konstr. A. Leszczyński
BSML
09.96 r.
Rys. K. Szudarski.
Bielsko - Biała

MISTRZOSTWA POLSKI MAKIET

Memoriał kpt. RÓŻAŃSKIEGO

Mistrz Polski w klasie F4C - Marek Dąbrowski i jego Zlin 526 AFS

Nie ma szczęścia do pogody Memoriał kpt. pil. Jerzego Różańskiego, który rozegrano po raz 29 w Łodzi. 6-8 września br. panowała nieprzychylna temperatura 5–8°C, wiał silny wiatr – 6 do 11 m/sek oraz padał rzęsisty deszcz. Z powodu stresującej aury należało się spodziewać słabszych wyników i większej liczby uszkodzeń. Nic takiego się jednak nie zdarzyło.

Od lat Memoriał jest połączony z mistrzostwami Polski. Impreza nadal cieszy się zainteresowaniem, choć kłopoty finansowe uczestnictwo w niej ograniczają, zwłaszcza młodzieży. Atrakcyjność tych zawodów jest znaczna, a to m.in. za przyczyną nagród (w tym roku były to akcesoria modelarskie) fundowanych przez naszych przyjaciół lotników z Anglii – z Józefem Tomankiewiczem na czele.

W klasie F4B (makiety na uwięzi) nasza „złota trójka": **Marian Kaziród, Bogusław Małota i Piotr Zawada** – nie dała szans innym zawodnikom na „zagrzane" przez siebie miejsca na podium. Tak właśnie przedstawiała się kolejność w Memoriale i w mistrzostwach Polski. Piotr Zawada, mimo iż w mistrzostwach świata we Francji startował nowym Havockiem, w Łodzi był z wysłużonym Milesem M-14. Nowa makieta bowiem wymaga jeszcze tzw. kosmetyki. Bogusław Małota startował Jak-iem 6, choć nowy model Skyraidera jest przygotowany już do oblotu. Nasz znakomity zespół w następnych sezonach wystąpi więc z nowymi makietami.

W grupie juniorów nadal bez zmian. W przyszłym roku niektórzy z nich staną się seniorami. Nie oznacza to jednak, że ta grupa modelarzy obniży poziom. Dopóki Piotr Zawada będzie się nimi opiekował możemy być spokojni. Jego zasługi są w tej dziedzinie bezsporne.

W F4C nikomu nie znany i nie zapowiadany 17-letni Łukasz Kostecki z Łodzi wystartował swoim Volkspane VP-1, z powodzeniem uzyskując piątą lokatę i 2501,01 punkta. Ocena ta byłaby jeszcze wyższa, gdyby znał lepiej regulamin (paradoksem jest prawidłowe wykonanie figur i otrzymanie za nie obniżonej lub zerowej noty z powodu niedoczytania regulaminu).

Jak zawsze w Łodzi otwarcie i zamknięcie imprezy miało specyficzną oprawę – złożono wiązanki kwiatów pod obeliskiem poległych wychowanków Aeroklubu Łódzkiego, uczestników II wojny światowej. Obecny był Janusz Basiński, siostrzeniec kpt. Różańskiego. Sponsorom i ojcom miasta podziękowano za dotychczasową troskę i zapewnienia dalszej pomocy. Rozdano nagrody i medale.

PAWEŁ WOŹNIAK

Fot. autor

WYNIKI

Klasa F4B

LP	Imię i nazwisko	Aeroklub	Model	Ocena stat.	Lot I	Lot II	Lot III	Wynik
1	**Marian Kaziród**	Częstochowski	Avro Lancaster	1720,5	1709,0	1717,0	0,0	**3433,50**
2	**Bogusław Małota**	Ostrowski	Jak 6	1563,0	1322,0	1740,0	0,0	**3094,00**
3	**Piotr Zawada**	Poznański	MILES M-14	1489,5	1451,0	1600,0	0,0	**3015,00**
4	**Zygmunt Osak**	Mielecki	RAF BE-2e	1163,5	0,0	1021,0	851,0	**2099,50**
5	**Jerzy Grzelski**	Poznański	UT-2M	747,5	0,0	1124,0	1246,0	**1932,50**
6	**Alfred Dudek**	Częstochowski	RWD-8	950,0	0,0	908,0	0,0	**1404,00**

Klasa F4B/J (Juniorzy)

LP	Imię i nazwisko	Aeroklub	Model	Ocena stat.	Lot I	Lot II	Lot III	Wynik
1	**Kozłowski Stanisław**	Poznański	SUPER STAR	1192,0	990,0	1049,0	1246,0	**2339,50**
2	**Marcin Kalara**	Radomski	RYAN NYP	794,5	995,0	821,0	1194,0	**1889,00**
3	**Michał Modrzyński**	Poznański	FLY BABY	1046,5	0,0	663,0	958,0	**1857,00**
4	**Paweł Dorobisz**	Częstochowski	RWD-5	621,5	0,0	512,0	783,0	**1269,00**
5	**Piotr Mazur**	Częstochowski	Bartel BM ball	792,0	0,0	0,0	744,0	**1164,00**
6	**Paweł Urbański**	Ziemi Lubelskiej	CAP-21	367,0	490,0	639,0	499,0	**936,00**
7	**Wojtek Szutowski**	Poznański	PT19 CORNELL	320,0	0,0	678,0	276,0	**797,00**

Klasa F4C

LP	Imię i nazwisko	Aeroklub	Model	Ocena stat.	Lot I	Lot II	Lot III	Wynik
1	**Marek Dąbrowski**	Ziemi Mazowieckiej	ZLIN 526 AFS	1769,5	0,0	1578,0	1517,0	**3347,95**
2	**Roman Pietrzyk**	Śląski	ZLIN 50 L	1570,5	0,0	1484,0	1649,0	**3168,33**
3	**Michał Wójcik**	Włocławski	Fokker EV	1558,0	858,0	1203,0	1103,0	**2780,18**
4	**Ireneusz Pudełko**	Krakowski	M-14 Magister	1567,0	0,0	1014,0	1286,0	**2740,00**
5	**Łukasz Kostecki**	Łódzki	Volksplane Vp-1	1225,5	777,0	1219,0	1282,0	**2501,01**
6	**Bogusław Sierociński**	Częstochowski	Volksplane Vp-1	1178,0	0,0	1057,0	981,0	**2217,38**
7	**Jerzy Kluzowicz**	Tatrzański	CAP 20	1379,0	0,0	1013,0	0,0	**1895,63**
8	**Andrzej Skurka**	Łódzki	De Haviland DH82	969,5	0,0	0,0	0,0	**0,00**

Dwumiejscowy samolot „Luscombe Silvair" budowano w Ameryce w czasach międzywojennych do użytku prywatnego dla zwolenników tego typu transportu; charakteryzuje się on wysmukłą sylwetką i harmonijnymi proporcjami, co wskazuje, że jako model również zachowa w pełni bardzo dobre właściwości lotne.

Wielki entuzjasta lotnictwa i zapalony modelarz Zbigniew Antoni Datkiewicz już w 1952 roku zbudował latający model właśnie tego samolotu w skali 1:7. Rok później zdobył nim dwie pierwsze nagrody: „Concours d'Èlegance" wszystkich klas, a także w klasie makiet latających na All Britain Model Aircraft Rally. W następnym roku wyróżniono go nagrodą „Super Scale Trophy" w konkursie The Society of Model Aeronautical Engineers Ltd. w Londynie.

Odniesione sukcesy stanowiły dużą zachętę dla adeptów młodego wówczas Polskiego Klubu Modelarstwa PAFA, którego Zbigniew A. Datkiewicz był członkiem. Wykonany przez niego PWS Mewa również przyniósł mu wiele nagród, budząc zainteresowanie wśród modelarzy angielskich „egzotycznością" pochodzenia. Zrodził się wówczas ambitny projekt budowy kolejnych polskich samolotów, aby w ten sposób zapoznać brytyjskich kolegów z dorobkiem naszych konstruktorów lat międzywojennych.

Plany te jednak musiały zostać odłożone na wiele lat. Ich przyszły realizator prowadził bowiem wła-

Dokończenie ze str. 5

kesonem przednim z blasy i zwykłymi żeberkami oraz modele o najprostszej konstrukcji skrzydeł, tj. bez kesonu, natomiast z dużą liczbą dźwigarów pomocniczych i końcówkami prostokątnymi, np. model sympatycznej zawodniczki francuskiej Anne Besnard. Zaprezentowano także modele szybowców o superkonstrukcji płatów – węglowe kesony, wzmocnienia węglowe brzegów żeberek itp.

Oglądając start modeli klasy F1B z napędem gumowym odnosiło się wrażenie, że zawodnicy latają monotypem (nawet ten zza oceanu). Dominowały jednostki z charakterystyczną rurą przednią kadłuba, mieszczącą sznur gumowy – wykonaną z włókien kewlarowych oraz smukłą i lekko zbieżną rurką ogonową. Na tej ostatniej usterzenie pionowe i poziome o klasycznej konstrukcji żeberkowej było pokryte wspomnianymi już materiałami. Łopaty śmigła z włókien węglowych. Delikatne płaciki tych lekkich aparatów latających miały konstrukcję tradycyjną albo bardziej profesjonalną, tzn. z dużym udziałem włókien węglowych (na keson przedni zamkniętego przekroju, krawędzie spływu i żeberka). Ciekawostką techniczną był też austriacki papier syntetyczny – poliestrowy – zastosowa-

sną firmę „Skylan Models" produkując modele wystawowe i reklamowe dla kilkudziesięciu pasażerskich linii lotniczych oraz kilku wytwórni samolotów. Osiągnięcie wieku emerytalnego i w następstwie zamknięcie firmy, po trzydziestu latach stworzyło warunki umożliwiające mu powrót do dawnego hobby.

Pierwszy „na warsztacie" znalazł się model samolotu PZL P-11c w skali 1:4. Niestety, prawie ukończony, został przypadkowo zniszczony. Niepowodzenie nie zniechęciło konstruktora. Zbudował powtórnie „Luscombe Silvair", model dwukrotnie większy od swego poprzednika z 50. lat. Zdobycie dokumentacji na odpowiednim poziomie wymagało czasu, wielokrotnych wizyt w warsztatach naprawczych samolotów i poparcia życzliwych ludzi. Efektem były doskonałe rysunki i kilkaset zdjęć samolotu. Dużą pomoc okazali mu panowie Klepacki (rysunki) i Lovell – właściciel warsztatu remontowego samolotów w pobliżu Salisbury.



Zbigniew Antoni Datkiewicz z modelem „Luscombe Silvair" (skala 1:7) zbudowanym w 1952 roku

Budowa modelu w skali 1:3,5 trwała dwa lata. Jego rozpiętość wynosi 305 cm, długość 175 cm, a masa około 12 kg. Płat i usterzenie wykonano z balsy i pokryto nylonową tkaniną, natomiast kadłub zrobiono z laminatu. Model ma odwzorowane wszystkie szczegóły zewnętrzne oraz pełne wyposażenie kabiny pilotów. Tak jak oryginał pomalowano go połyskową srebrną farbą, z ciemnoniebieskimi pasami. Użyto do jego wykonania około 1500 nitów. Napęd stanowi silnik Laser 180/35. Aparaturę RC dostarczyła japońska firma „JR". Pięć serwomechanizmów jest odpowiedzialnych za wszystkie stery, lotki i klapy oraz silnik.

W końcu grudnia 1995 roku model ten zdobył złoty medal na konkursie The International Model Engineering Exhibition w klasie modeli makiet RC jako najlepszy z 24 startujących.

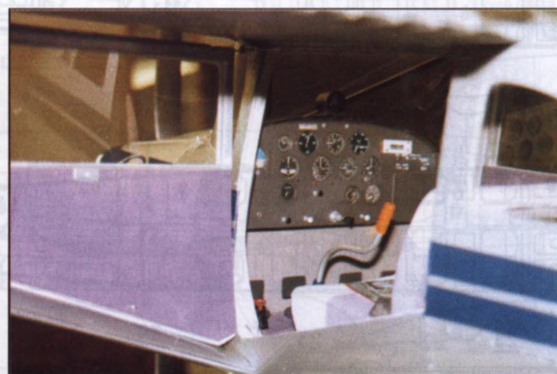
Zbigniew Datkiewicz zajmuje się obecnie modelem motoszybowca „Smyk" zaprojektowanym i zbudowanym przez inż. Płoszańskiego. Oryginał wykonał swój pierwszy lot w przededniu wybuchu wojny.

JÓZEF TOMANKIEWICZ

POWRÓT DO „LUSCOMBE SILVAIR"

Korespondencja z Wielkiej Brytanii





„Luscombe Silvair" w skali 1:3,5 (rozpiętość – 305 cm, długość – 175 cm, masa – 12 kg)

V MISTRZOSTWA ŚWIATA JUNIORÓW



ny na pokrycie modelu np. Roberta Pawełka. Masa właściwa tego papieru wynosi 20 g/m², dla porównania papieru japońskiego – 18 g/m². Istotną właściwością tego nowego materiału jest to, że nie wchłania on wilgoci. Impregnacja sprowadza się tylko do pokrycia 2-3 warstwami lakieru Capon. Folia aluminiowa to tzw. LAWSAN grubości 6 μm. Na niektórych płatach spotkać można było jej nitki naklejone na powierzchni – prostopadle do żeberek. Eugeniusz Cofalik, mistrz świata w kl. F1B z 1989 r. uważa, że są to inwigatory, których zadaniem jest polepszenie właściwości profilu.

W klasie F1C, tj. modeli z napędem silnikowym, juniorzy latali różnymi modelami. Na przykład silnikówka mistrza świata – Sergieja Turanowa z Rosji była napędzana silnikiem konstrukcji amatorskiej „URAL" – 2,5 cm³, opracowanym i wykonanym przez zespół „wyścigowców" KRACZ-ŁAMBIN, startujących w klasie F2C. Ze śmigłem węglowym silnik osiąga prędkość obrotową ok. 30 tys. obr./min. Miała ona kadłub w kształcie rury stożkowej konstrukcji kompozytowej – wewnętrzną powierzchnię stanowi folia aluminiowa, następnie warstwa balsy, włókna węglowego i na zewnątrz ponownie folia. Sergiej pokrył folią aluminiową również balsowe płaty. Osiemnastoletni mistrz modelarstwem zajmuje się od 10 lat w Stacji Młodych Techników w Orenburgu, gdzie mieszka, a jego trenerami są W.M. Kutinow i A.G. Kisłowski.

Były też modele ze skrzydłami pokrytymi balsą. Często spotykanymi silnikami są amerykańskie Nelsony lub wytwarzane w pojedynczych egzemplarzach silniki rosyjskie. Zazwyczaj są starannie zabudowane w części przedniej kadłuba. Ewenementem był silniczek, którego obudowa (monolit karter + głowica) miała kształt przedniej części kadłuba. Sam silnik natomiast mocowany był do modelu czołowo.

Z innych ciekawostek, które udało mi się zaobserwować na krakowskiej imprezie, to m. in: funkcjonalne lornetki na statywach do obserwowania modelu w locie, termistorowe detektory (wykrywacze) prądów termicznych (tzw. kominów) ze wskazaniem temperatury, wiatromierze na wysokich tyczkach pokazujące prędkość i kierunek wiatru, pałki tataraku, których suche źdźbła rozdmuchuje się, aby zauważyć moment napływu mas ciepłego powietrza nad linię startu („patent" amerykański), nieduże namioty w kształcie budki suflera, z kolorowego impregnowanego materiału, na lekkim stelażu służące do przechowywania modeli – ochrona przed słońcem (mieli je Francuzi), tarcze ochronne z miękkiego materiału (gąbki lub pianki), nakładane tuż za śmigłem w celu zabezpieczenia łopat przed zniszczeniem, gdy zerwie się sznur gumowy podczas nakręcania.

Warto jeszcze wspomnieć o bardzo ważnym drobiazgu – nalepce na model z apelem do znalazcy (gdy model ucieknie) o zwrot pod podany adres i numer telefonu. Dzięki niej wielu zawodników odzyskało swoje cenne modele, na przykład jeden z nich wylądował aż 45 km od lotniska (niedaleko Wadowic) i tylko dzięki nalepce wrócił do właściciela.

Oficjalne wyniki mistrzostw prezentował dyrektor sportowy Piotr Malczyk, syn bardzo znanego krakowskiego modelarza Bronisława Malczyka. Okazałe dyplomy i medale FAI dla medalistów indywidualnych, dyplomy FAI i medale organizatora dla mistrzowskich reprezentacji oraz puchary organizatora wręczali członkowie jury FAI, wiceprezes Aeroklubu Polskiego – Stanisław Kolasa i przedstawiciele władz Aeroklubu Krakowskiego.

Trzej indywidualni mistrzowie świata w poszczególnych klasach otrzymali atrakcyjne nagrody rzeczowe, ufundowane przez prezesa CURTIS INTERNATIONAL Inc. Zbigniewa Niemczyckiego, w postaci telewizorów kolorowych. Zespołowych mistrzów świata w kl. F1A uhonorowano ponadto pucharem ufundowanym przez prezesa UKFiT, a najlepszą ekipę w kl. F1B – pucharem ufundowanym przez Ministra Edukacji Narodowej. Pamiętano też o najmłodszym zawodniku mistrzostw, który uzyskał najlepszy rezultat. Został nim szybownik z USA – David Ellis. Wielki, kryształowy puchar, ufundowany przez dyrektora Instytutu Lotnictwa, wręczył mu przedstawiciel IL Wiesław Krzymień. Drugą nagrodę specjalną – Puchar Prezesa Zarządu PLL LOT SA dla zawodniczki, która uzyskała najlepszy rezultat, wręczono Dorothy Fee z USA.

Według mojej oceny kolejna impreza tak dużej rangi przeprowadzona w Polsce (trzynasta z kolei) była udana.

BOGDAN WIERZBA

Zdjęcia: Bożena Gawrońska i Zygmunt Janecki

SAMOLOT TRANSPORTOWO-PATROLOWY FW 200

A

B

C

D

E

F

SAMOLOT TRANSPORTOWO -PATROLOWY FW 200

CONDOR

OPRACOWAŁ	Benedykt KEMPSKI		
KREŚLIŁ	Stanisław ŁOPATKA		
SKALA	DATA	ILOŚĆ ARK.	Nr RYS.
1:150	09.1995 r.	4	3



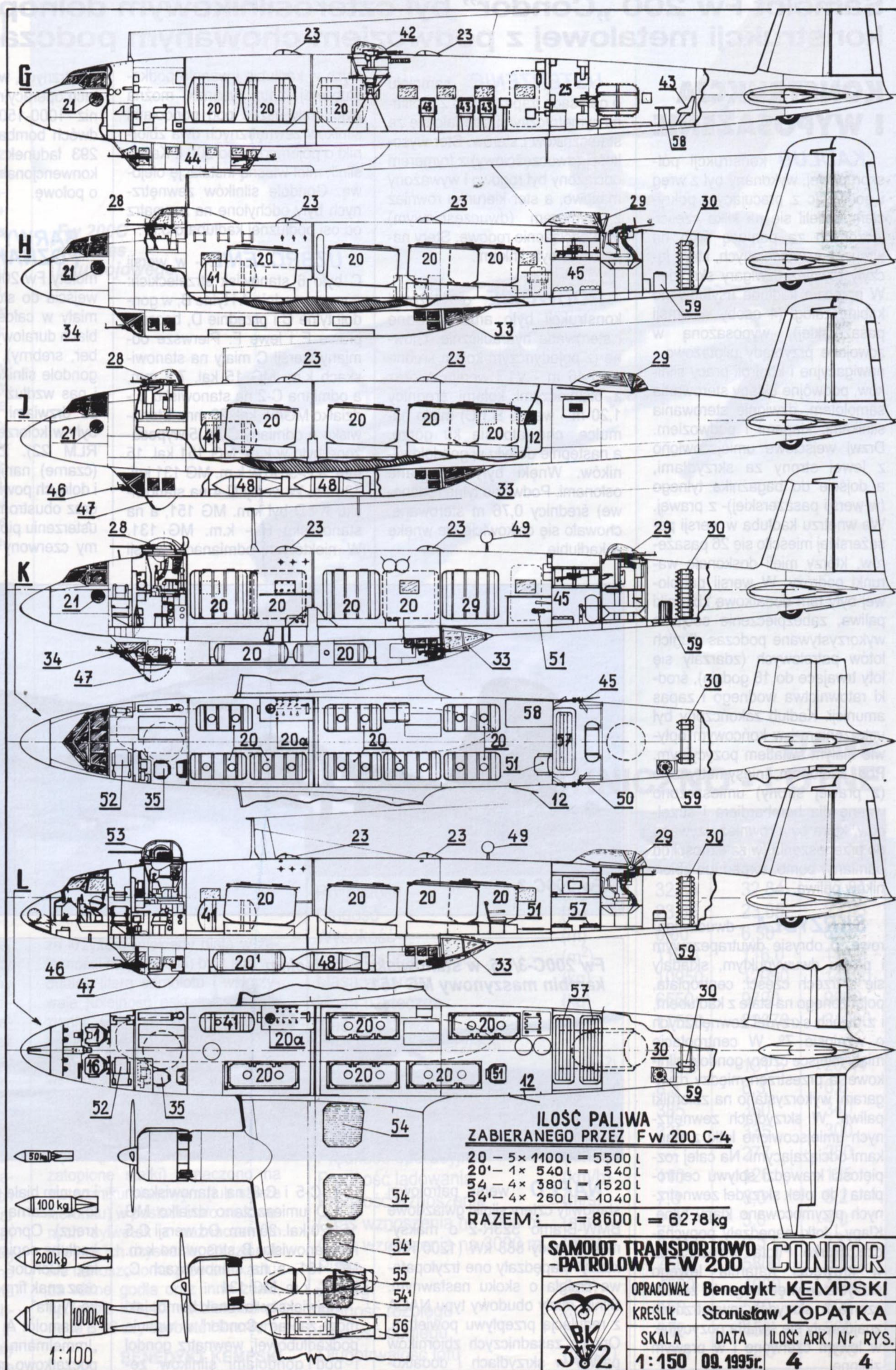
OZNACZENIA NA RYSUNKACH

Rysunek 3 i 4: A - Fw 200A; **B** - Fw 200B; **C** - Fw 200B dalekiego zasięgu, **D** - Fw 200L; **E** - Fw 200C-4/U1; **F** - Fw 200C-4/U2; **G** - Fw 200 V10, poprzednio wzorzec wersji B, następnie przebudowany na samolot dalekiego rozpoznania, zgodnie z wymaganiami strony japońskiej; **H** - Fw 200C-1; **J** - Fw 200C-3; **K** - Fw 200C-8; **L** - Fw 200C-4.

1 - fotel drugiego pilota; **2** - przedział radiostacji; **3** - pomieszczenie stewardesy; **4** stoliki między fotelami; **5** - przedział dla palących; **6** - przedział dla niepalących; **7** - przedział dla poczty; **8** - drzwi bagażnika tylnego - wyjście awaryjne; **9** - tylny bagażnik; **10** - drzwi do części ogonowej samolotu; **11** - toaleta; **12** - drzwi wejściowe; **13** - drzwi do toalety; **14** - przedni bagażnik; **15** - miejsce radiotelegrafisty; **16** fotel dowódcy załogi - pierwszego pilota; **17** - dodatkowy fotel składany; **18** - fotele dla wypoczynku drugiej załogi; **19** - szatnia załogi; **20** - dodatkowe zbiorniki paliwa; **20a** - pulpit sterowania instalacją paliwa; **21** - boczne okno pilota; **22** - siedzenie stewardesy; **23** - wywietrznik; **24** - chwyt powietrza do urządzeń klimatyzacyjnych; **25** - zaplecze socjalne; **26** - urządzenia klimaty-

CONDOR

Tekst na str. 16-17



zacyjne; **27** - zapasowy fotel składany; **28** stanowisko strzeleckie A z ruchomym k.m.; **29** - stanowisko strzeleckie B z ruchomym k.m.; **30** - butle z tlenem; **31** - szafki; **32** - półki na podręczny bagaż; **33** - stanowisko strzeleckie C z ruchomym k.m.; **34** - stanowisko strzeleckie D z ruchomym k.m.; **35** - siedzenie radiotelegrafisty-strzelca; **36** - pomieszczenie specjalne; **37** - kuchenka pokładowa; **38** - stolik przed fotelem A. Hitlera; **39** - fotel A. Hitlera; **40** - dodatkowy fotel załogi; **41** - dodatkowy zbiornik oleju; **42** - górne stanowisko strzeleckie ruchomego k.m.; **43** - fotele; **44** - podkadłubowa (krótka) gondola z dwoma stanowiskami ruchomych k.m.; **45** - stanowisko strzeleckie E z ruchomym k.m.; **46** - stanowisko strzeleckie D z ruchomym działkiem; **47** - celownik bombardierski; **48** - bomba 500 kg; **49** - antena ARK; **50** - stanowisko strzeleckie F z ruchomym k.m.; **51** - fotel tylnego strzelca; **52** - fotel mechanika pokładowego-strzelca; **53** - stanowisko strzeleckie A z ruchomym działkiem; **54** - zasadnicze zbiorniki paliwa; **55** - bomba 1400 kg; **56** - bomba 1800 kg; **57** - miejsca wypoczynku; **58** - stolik; **59** - boja sygnalizacyjna.

SAMOLOT TRANSPORTOWO-PATROLOWY FW 200

Samolot Fw 200 „Condor” był czterosilnikowym dolnopłatem, konstrukcji metalowej z podwoziem chowanym podczas lotu.

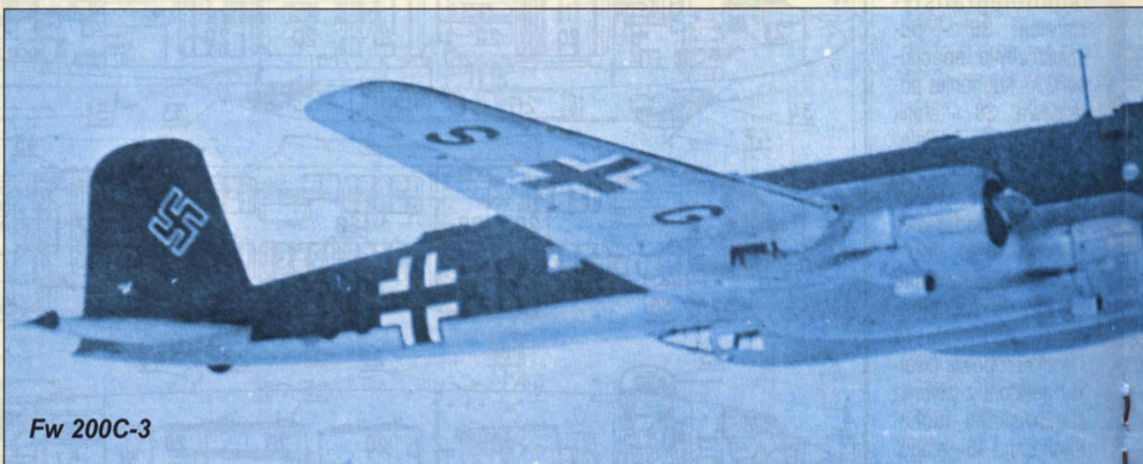
KONSTRUKCJA I WYPOSAŻENIE

KADŁUB konstrukcji półskorupowej, wykonany był z wręg i podłużnic z pracującym pokryciem. Dzielił się na kilka części, łączonych za pomocą śrub na wręgach wzmocnionych, które łączyły również dźwigary skrzydeł. W przodzie kadłuba usytuowano kabinę załogi (4 osoby w wersji pasażerskiej), wyposażoną w zdwojone przyrządy pilotażowo - nawigacyjne i kontroli pracy silników, podwójne układy sterowania samolotem, dźwignie sterowania silnikami, klapami i podwoziem. Drzwi wejściowe umiejscowiono z lewej strony za skrzydłami, a dojście do bagażnika tylnego (w wersji pasażerskiej)- z prawej. We wnętrzu kadłuba w wersji pasażerskiej mieściło się 26 pasażerów, którzy mieli doskonałe warunki podróży. W wersji patrolowej były tam dodatkowe zbiorniki paliwa, zabezpieczenie socjalne wykorzystywane podczas długich lotów patrolowych (zdarzały się loty trwające do 18 godzin), środki ratownictwa wodnego i zapas amunicji. Kadłub zakończony był usterzeniem i w końcowym opływie białym światłem pozycyjnym. Pod kadłubem, niesymetrycznie (z prawej strony) umieszczono wannę dla bombardiera i strzelców, która była również używana do przenoszenia (w zależności od odmiany) bomb, torped lub zbiorników paliwa.

SKRZYDŁA - dwudźwigarowe, o obrysie dwutrapezowym i profilu dwuwypukłym, składały się z trzech części: centropłata, połączonego na stałe z kadłubem, i z dwóch skrzydeł zewnętrznych o wzniosie 7°. W centropłacie miały miejsce cztery gondole silnikowe, a przestrzeń między dźwigarami wykorzystano na zbiorniki paliwa. W skrzydłach zewnętrznych umiejscowiono lotki z klapkami odciążającymi. Na całej rozpiętości krawędzi spływu centropłata i do lotek skrzydeł zewnętrznych przymocowano klapy tylne. Klapy i lotki napędzały popychacze. Rurkę Pitota umieszczono w krawędzi natarcia lewego skrzydła zewnętrznego. W zakończeniach skrzydeł zewnętrznych znajdowały się światła pozycyjne: w lewym czerwone i w prawym zielone.

USTERZENIE samolotu o obrysach trapezowych z profilami symetrycznymi składało się ze stateczników i sterów. Ster wysokości (dwuczęściowy) z trymerem odciążony był rogowo i wyważony masowo, a ster kierunku również z trymerem (dwuczęściowym) miał odciążenie rogowe. Stery napędzane były linkami.

PODWOZIE o złożonej konstrukcji było amortyzowane i sterowane hydraulicznie. Główne (z pojedynczym kołem średnicy 1,46 m - V1 i wersja A oraz z bliźniaczymi kołami średnicy 1,20 m - wersja B i C) miało hamulce, chowało się ku górze, a następnie do tyłu w gondole silników. Wnęki były zamykane osłonami. Podwozie tylne (ogonowe) średnicy 0,76 m sterowane, chowało się całkowicie we wnękę w kadłubie.



Fw 200C-3



Fw 200C-3/U5, w stanowisku strzeleckim A karabin maszynowy MG 151

NAPĘD wersji patrolowej stanowiły cztery silniki gwiazdowe BMW-Bramo 323R-2 o maksymalnej mocy 883 kW (1200 KM) każdy. Napędzały one trzyłopatowe śmigła o skoku nastawnym. Silniki miały obudowy typu NACA z regulacją przepływu powietrza. Oprócz zasadniczych zbiorników paliwa w skrzydłach i dodatkowych w kadłubie i wannie podkadłubowej (patrz rysunek) można było podwieszać pod gondolami silników zewnętrznych dwa zbiorniki o pojemności po 300 l. Każdy silnik miał własną instalację olejową. Gondole silników zewnętrznych były odchylone na zewnątrz od osi podłużnej kadłuba o 3,5°.

UZBROJENIE - w wersji C było 6 stanowisk strzeleckich: górne, przednie A i tylne B, w gondoli tylne C i przednie D, boczne, prawe E i lewe F. Pierwsze odmiany wersji C miały na stanowiskach k.m. MG 15 kal. 7,9 mm, a odmiana C-2 na stanowisku D - działko MG/FF kal. 20 mm. Stanowisko A odmiany C-3/U5 wyposażone było w k.m. MG 151 kal. 15 mm, a C-3/U6 w k.m. MG 131 kal. 13 mm. W wersji C-4 na stanowisku A i D był k.m. MG 151, a na stanowisku B - k.m. MG 131. W niektórych odmianach wersji C-4, C-5 i C-8 na stanowiskach A i D umieszczano działko MG 151/20 kal. 20 mm. Od wersji C-5 na stanowisku B stosowano k.m. MG 151, a na stanowiskach C, E i F - k.m. MG 131.

Największy ładunek bomb, jaki mógł zabrać „Condor” w wannie podkadłubowej, wewnątrz gondol i pod gondolami silników zewnętrznych, ważył 2900 kg. W lotach operacyjnych było nie więcej niż 1000-1500 kg bomb. Przy dwóch bombach szybujących Hs 293 ładunek zabieranych bomb konwencjonalnych zmniejszał się o połowę.

BARWY I OZNAKOWANIE. Samoloty Fw 200 „Condor” z chwilą wejścia do służby w „Lufthansie” miały w całości naturalną barwę blach duralowych (wg RLM 01 Silber, srebrny). Wyjątek stanowiły: gondole silnikowe, przód kadłuba i pas wzdłuż okien kończący się za drzwiami wejściowymi, które były w kolorze czarnym (Schwarz RLM 22). Znaki rejestracyjne (czarne) naniesiono na górnych i dolnych powierzchniach skrzydeł oraz obustronnie na kadłubie. Na usterzeniu pionowym miały poziomy czerwony (Rot RLM 23) pas i na nim białe (Weiss RLM 21) koło z czarną swastyką (Hakenkreuz). Oprócz tego na przodzie kadłuba napisy „Focke-Wulf” (białe), „Condor” (białe lub czarne) oraz znak firmowy zakładów „Focke-Wulfa”.

Samolot A. Hitlera Fw 200 V3 „Immelmann III” utrzymany był początkowo całkowicie w kolorze

„CONDOR"

2)

ebrnym z usterzeniem pionoym jak w „Lufthansie", miał czar- znaki identyfikacyjne D-2600. óźniej otrzymał czarny przód kauba i pas wzdłuż okien oraz zarny krzyż na kadłubie. Na sterzeniu pozostała tylko swayka. Znaki identyfikacyjne WL + 600, później 26 + 00. Późniejsze Condory", którymi podróżował A. tler oraz inni członkowie rządu w 200C-3/U9, C-4/U1 i C-4/U2), iały kamuflaż podobny do stosoanego na pozostałych samoloch.

Wraz z rozpoczęciem służby Luftwaffe „Condory" otrzymały arwy wojskowe, które zgodnie wytycznymi RLM obowiązywały d jesieni 1938 r. Były to dwa odenie koloru zielonego: czarnoelony (Schwarzgrün RLM 70) ciemnozielony (Dunkelgrün RLM 1), którymi pokryto powierzchnie órne i boczne. Później, w nawią-

Fw 200C podczas lotu bojowego



aniu do kamuflażu morskiego, yły to kolory: ciemnozielony Grün RLM 72) i zielony Grün RLM 73). Powierzchnie dolne pokryto kolorem jasnoniebiekim (Hellblau RLM 65). Kamuflaż en, tzw. segmentowy, wyróżniał ę bardzo widocznym rozgraniczeniem kolorów o liniach proych i o ostrych załamaniach.

Znaki rozpoznawcze, czarne rzyże (Balkenkreuz) z białą obódką naniesiono z obu stron kauba oraz na górnych i dolnych owierzchniach skrzydeł. Na staeczniku pionowym (obustronnie) mieszczono swastykę w białej owódce, a znaki identyfikacyjne czarne) - z obu stron krzyża na adłubie i dolnych powierzchiach skrzydeł. Dwie pierwsze liery (lub litery i cyfry) oznaczały umer dywizjonu w pułku. Cyfra za krzyżem (niekiedy biała w zależności od jednostki) była indywidualną literą samolotu i wskazywała kolejność eskadry w dywizjonie. Ostatnia cyfra oznaczała numer eskadry.

Samoloty działające na froncie wschodnim miały pas wokół tyłu kadłuba i końcówki dolnych powierzchni skrzydeł w kolorze żółtym (Gelb RLM 04). Liczbę zwycięstw (zestrzelone samoloty lub zatopione statki) oznaczono na stateczniku pionowym (lub sterze kierunku) w postaci biało malowanych sylwetek z zaznaczeniem miejsca ich uzyskania. Okazjonalnie nanoszono na przodzie kadłuba różne godła oraz inne znaki, np. godła KG 40, oddziału szkolnego B 36 czy osobiste Himmlera.

BENEDYKT KEMPSKI

DANE TECHNICZNO - LOTNE

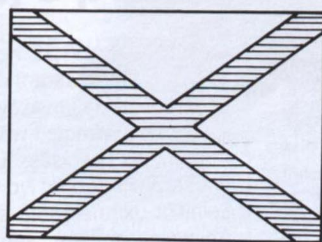
		Fw 200A	Fw 200C-3	Fw 200C-8
Rozpiętość	(m)	32,84	32,84	32,84
Długość	(m)	23,85	23,85	23,85
Wysokość	(m)	6,00	6,30	6,30
Powierzchnia nośna	(m^2)	118,0	116,0	118,0
Masa własna	(kg)	10950	12950	14500
Masa użyteczna	(kg)	6550	9720	9500
Masa startowa	(kg)	17500	22670	24000
Obciążenie powierzchni nośnej	(kg/m^2)	148,3	191,6	203,4
Obciążenie mocy	(kg/kW)	8,3	6,3	6,8
Prędkość maksymalna	(km/h)	385	360	340
Prędkość przelotowa	(km/h)	335	335	300
Prędkość operacyjna	(km/h)	—	277	250
Prędkość lądowania	(km/h)	110	120	125
Prędkość wznoszenia	(m/s)	7,0	6,0	5,2
Czas wznoszenia na 1000 m	(min)	2,4	3,0	4,0
Czas wznoszenia na 3000 m	(min)	8,0	9,5	13,0
Pułap	(m)	7500	5800	5000
Zasięg	(km)	4500	4000	4100
Długość rozbiegu	(m)	450	550	600
Długość dobiegu	(m)	380	450	500
Długotrwałość lotu	(godz.)	13,0	12,5	18,0

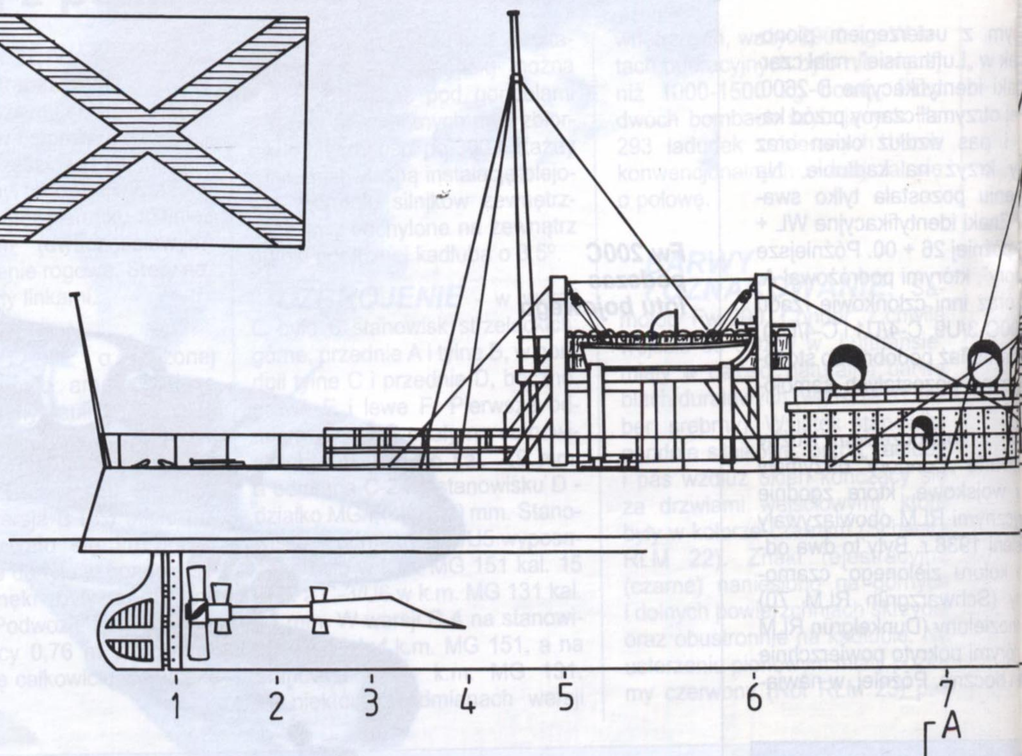
ROSYJSKI MONITOR

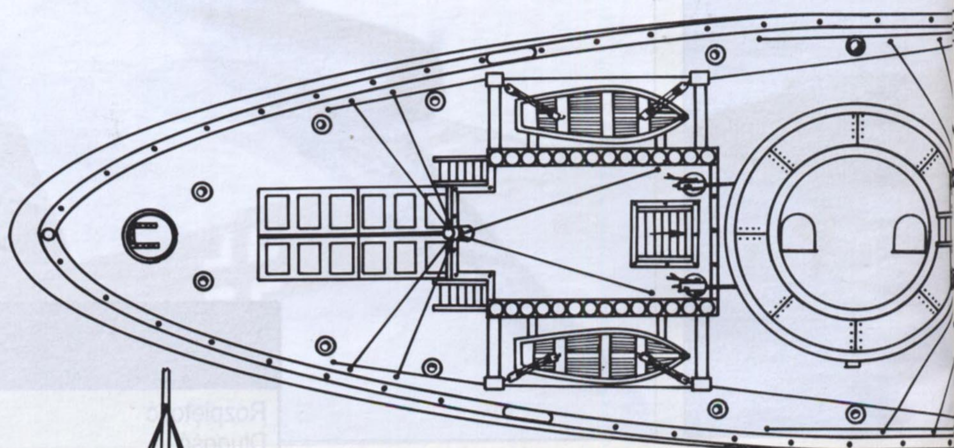
W bitwie morskiej rozegranej 9 czerwca 1862 roku podczas amerykańskiej wojny domowej udział wzięły pancerna fregata secesjonistów południowych „Virginia" oraz pancernik unionistów północnych „Monitor". Od tego czasu nastąpił rozwój nowej klasy okrętów, które przyjęły nazwę od tego drugiego. W 1863 roku Rosja rozpoczęła budowę okrętów tej klasy. W rok później, 11 czerwca, zwodowano monitor o nazwie **Смерч** (w języku polskim znaczy to: orkan, trąba powietrzna, wicher), który wszedł do służby w 1865 roku. W latach 1892-1909 przemianowano go na okręt obrony wybrzeża, a później służył jako jednostka strażnicza nr 2. W czasie pierwszej wojny światowej wykorzystywano go jako magazyn min, a w okresie drugiej był magazynem floty. Złomowano go w 1947 roku.

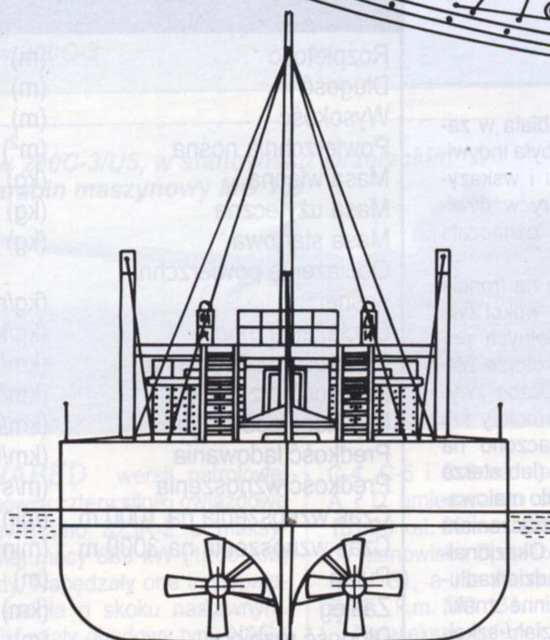
Dane taktyczno - techniczne na str. 20

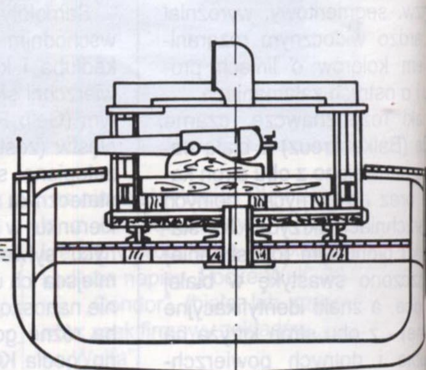
Rosyjska Bandera Wojenna





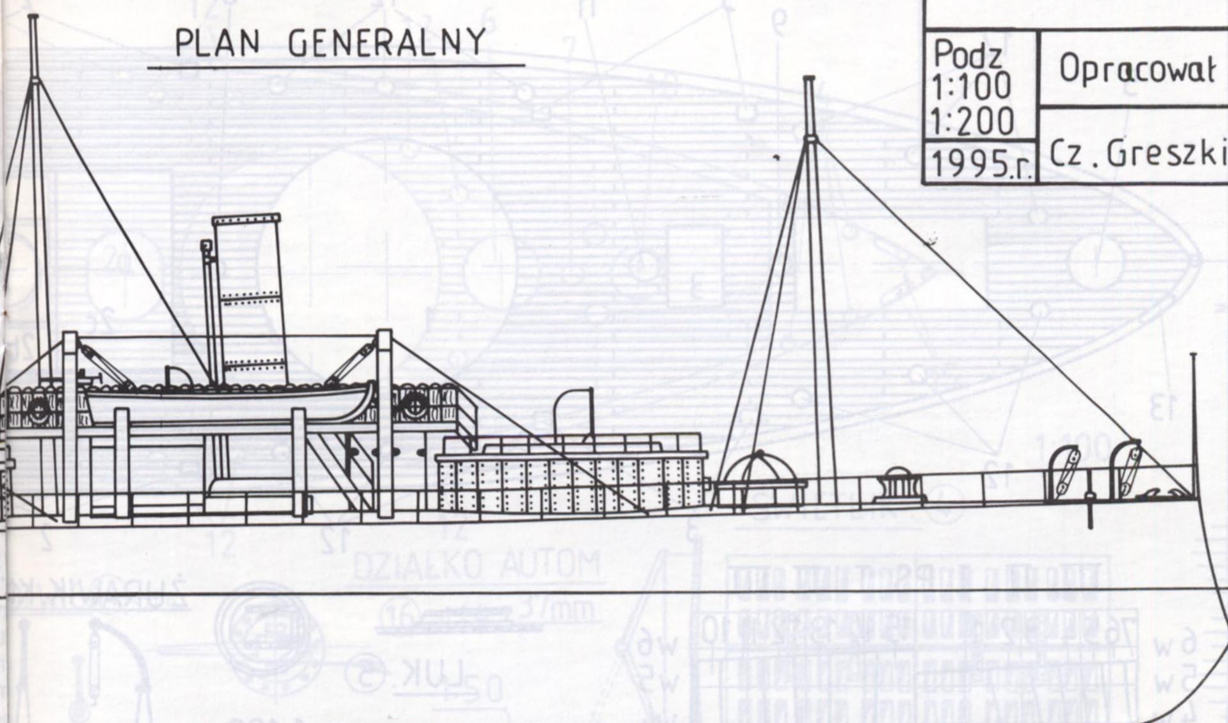


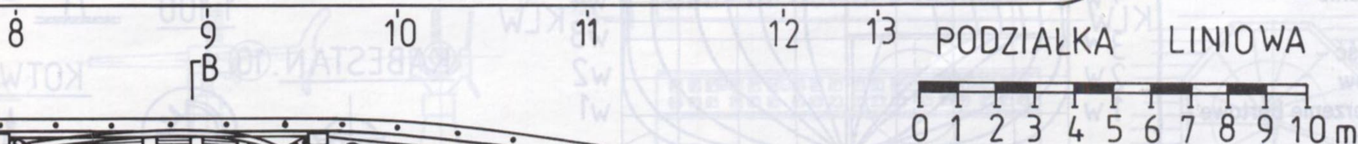


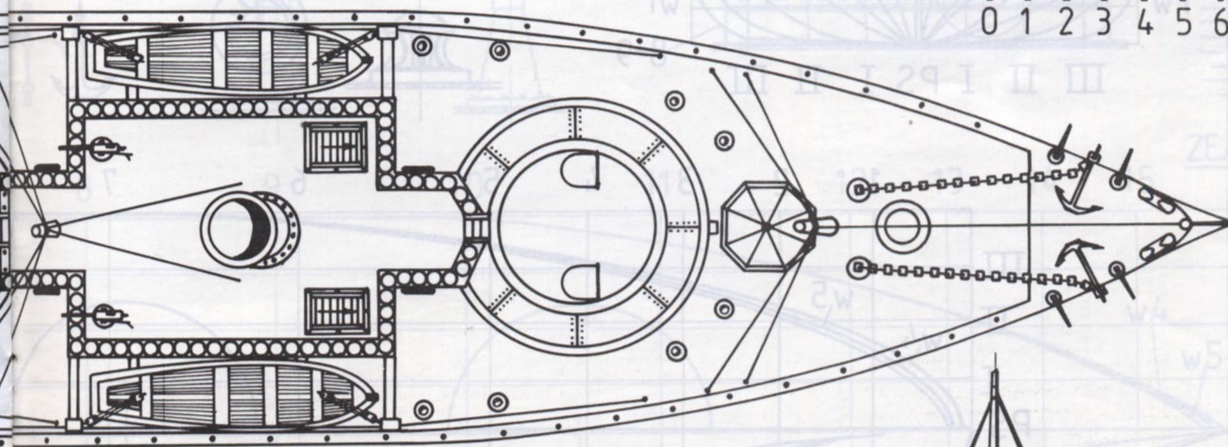


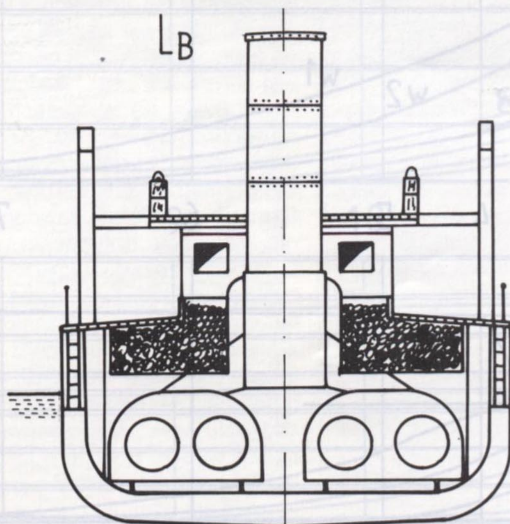
Смерч

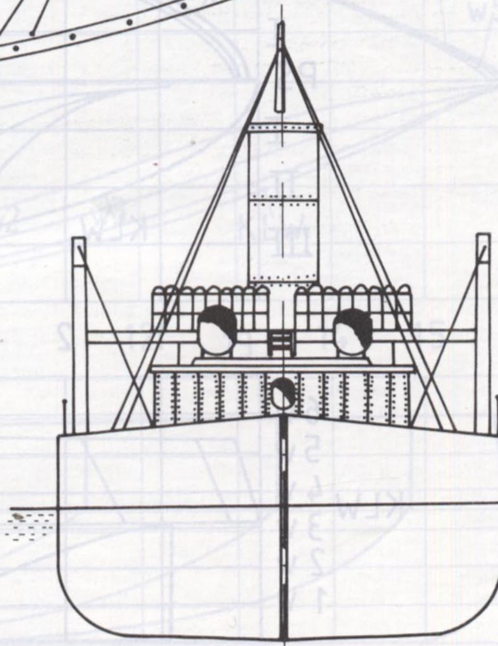
Opracował CZESŁAW GRESZKIEWICZ na podstawie:
1. „Modelist Konstruktor" nr 1/84 r. (ZSRR); 2. „Modelism - Supliment Tehnium" (Rumunia); 3. „Od wojny krymskiej do bałkańskiej" Jana Gozdawy-Gołębiowskiego.



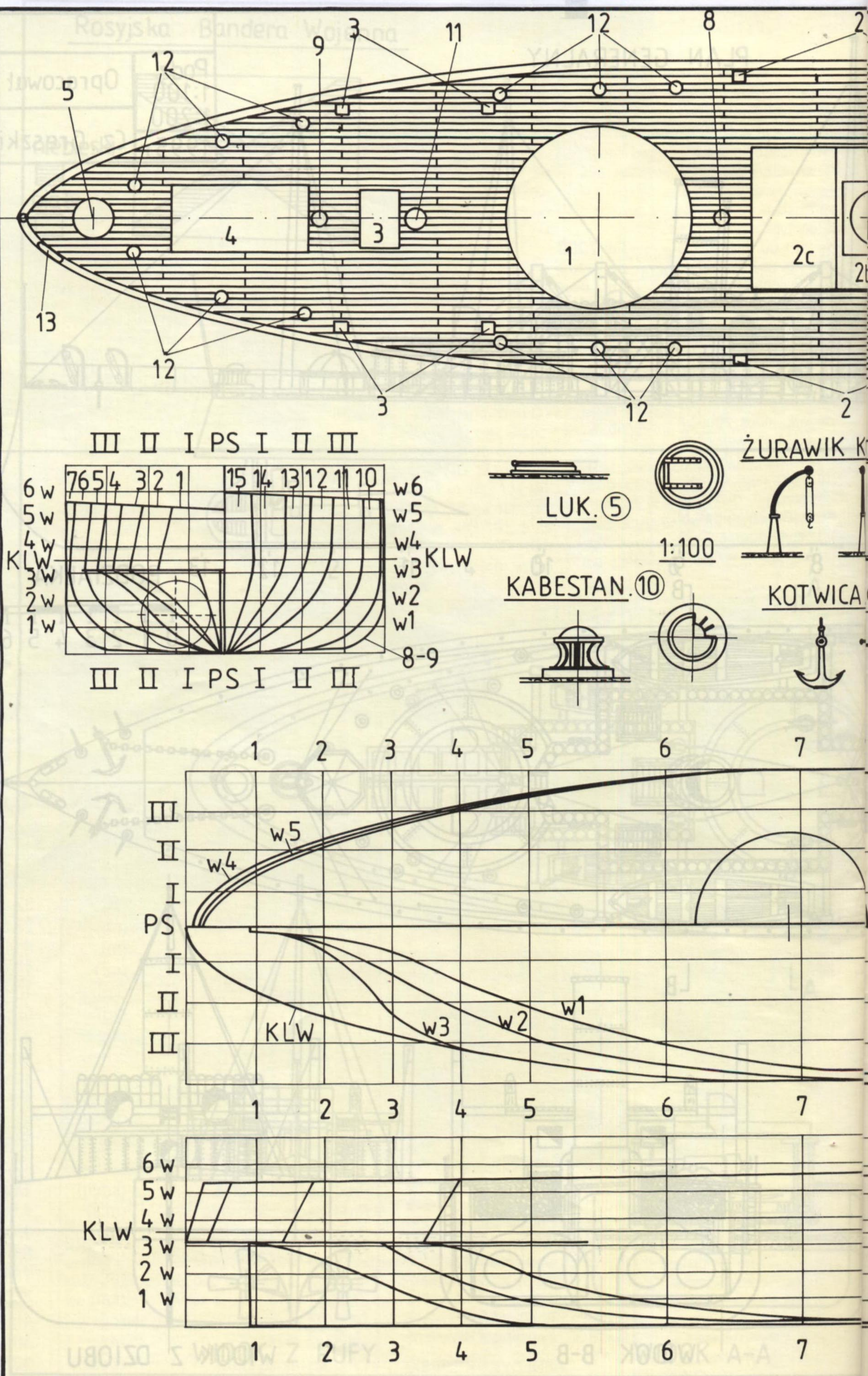








ROSYJSKI MONITOR



DANE TAKTYCZNO-TECHNICZNE

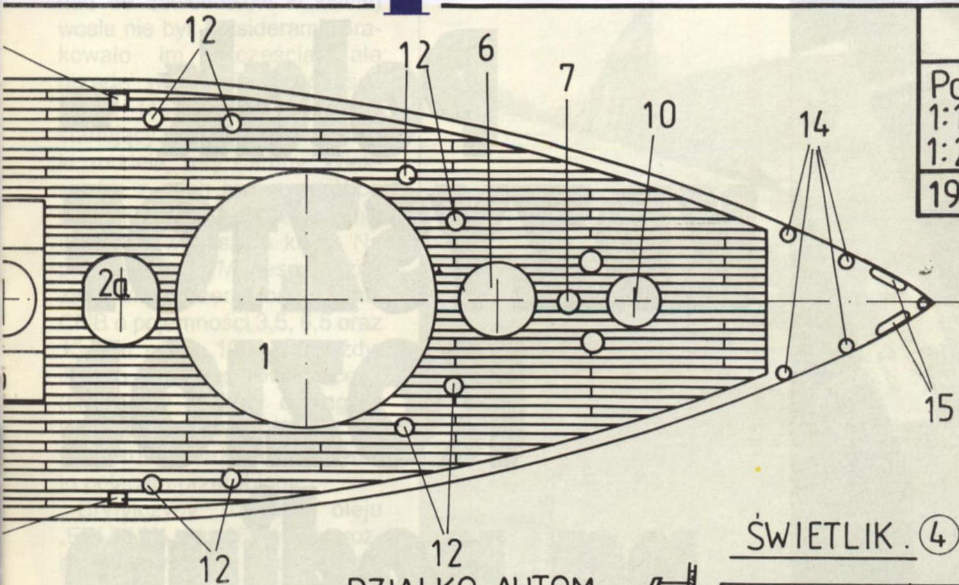
Długość – 57,5 m
Szerokość – 11,6 m
Zanurzenie – 3,5 m
Prędkość – 9 węzłów
Opancerzenie burtowe – 114 mm
Pokład – 25,4 mm
Opancerzenie sterówki – 114 mm
Opancerzenie wieży działowej – 114 mm
Uzbrojenie – 2 działa kalibru 229 mm i 4 działka automatyczne kalibru 37 mm

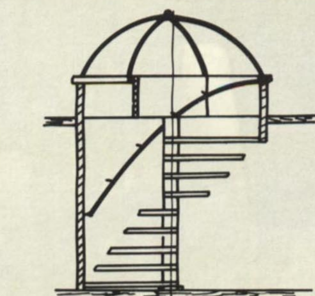
MALOWANIE

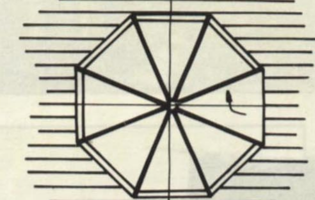
Czerwony: kadłub poniżej linii wodnej.
Biało-czerwony: koło ratunkowe.
Brązowy: kadłub powyżej linii wodnej oraz nadbudówki pomostu, maszty, nawiewniki, zejściówka dziobowa, świetlik, łodzie okrętowe.
Czarny: komin, lufy dział, kotwica, żurawiki kotwic.
Szary: wieże dział głównych.
Niebieski: hamaki.
Naturalny kolor drewna: pokład główny i pomostów.

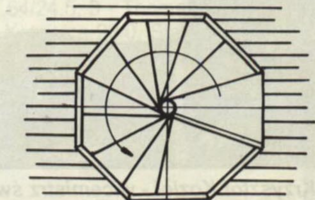
Смерч

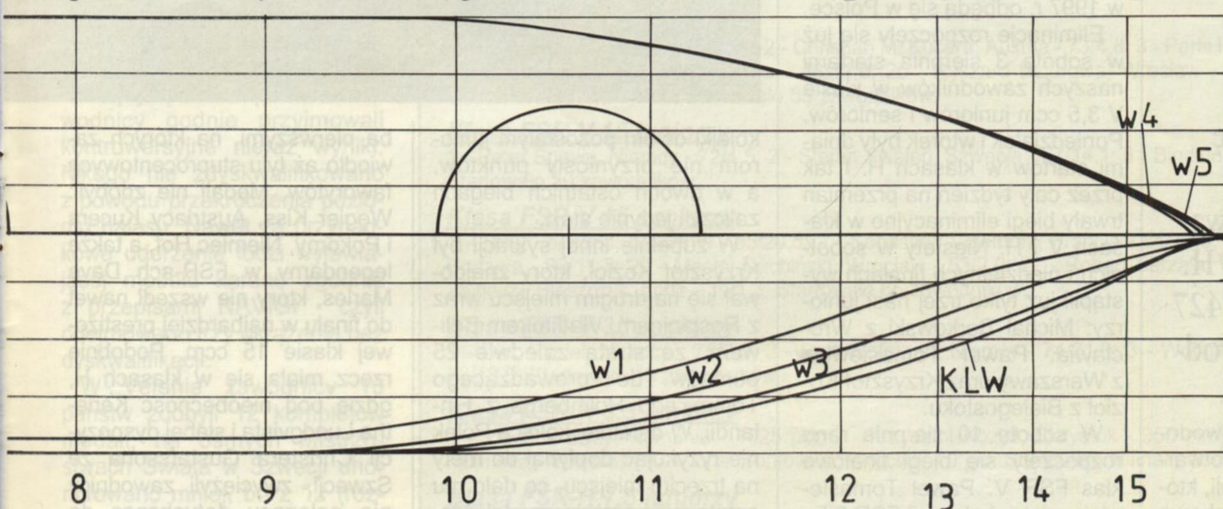
Podz 1:100 1:200	Opracował, Kreślił	Ilość ark. 4.
1995.r.	Cz. Greszkiewicz	ark. 2.

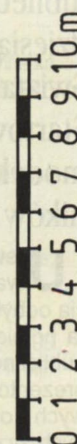


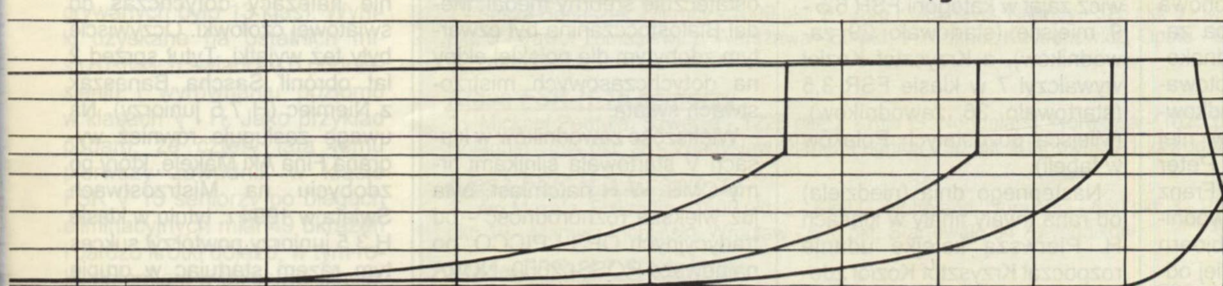


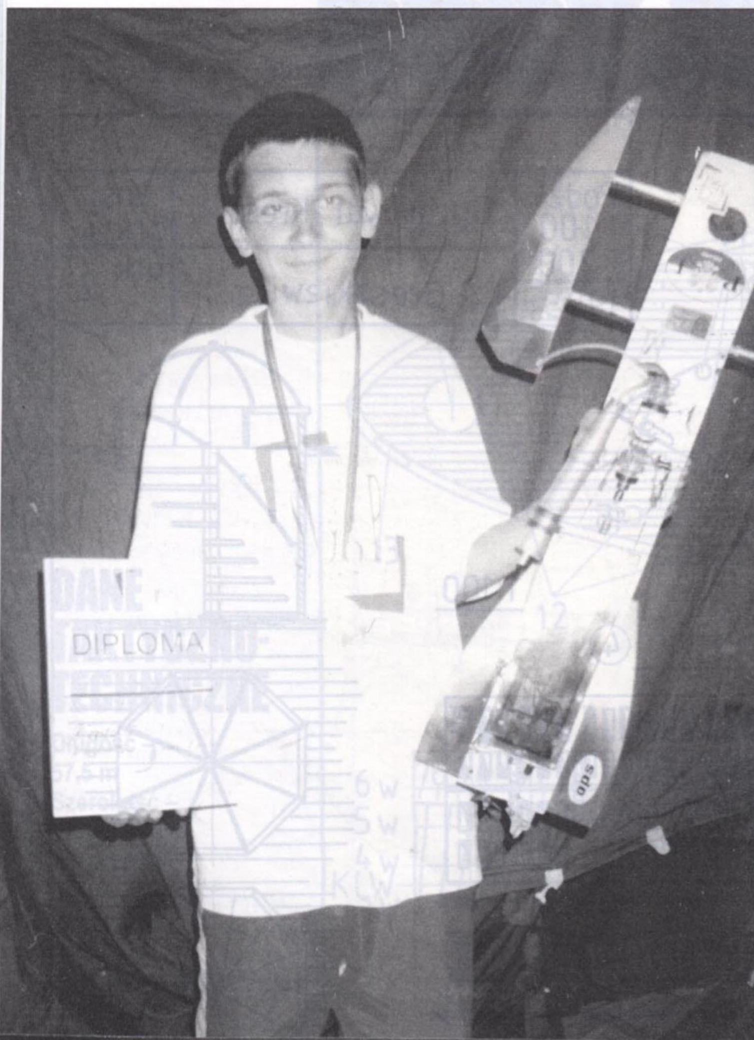






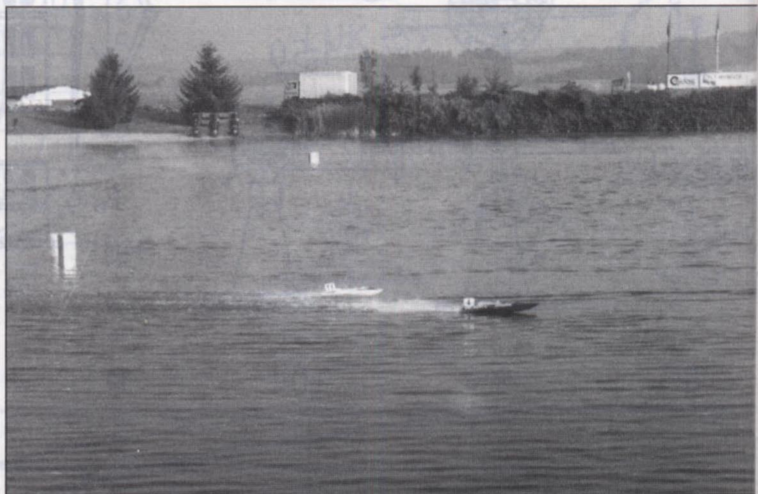






Krzysztof Kozioł - wicemistrz świata w klasie FSR H 3,5 juniorów

Polak - KRZYSZTOF KOZIOŁ na podium



W dniach 2-11 sierpnia br. w Słoweńskiej miejscowości VELENIE odbyły się jubileuszowe, dziesiąte Mistrzostwa Świata klas FSR V i H. Startowało w nich 427 modelami 323 zawodników z 28 krajów.

Ulewny deszcz spowodował, że ceremonia otwarcia odbyła się w dużej hali, która pomieściła kilkusetosobową publiczność (polska ekipa zaprezentowała się w jednakowych koszulkach, przygotowanych przez Bogdana Ludkowskiego). Uczestniczyli w niej m.in. sędzia główny Peter Schaft, prezydent NAVIGI Franz Hofbauer, a także przewodniczący sekcji FSR Torbjoern Andresen. Dzień wcześniej odbyła się rejestracja modeli i weryfikacja nadajników oraz spotkanie sędziów i kierowników ekip, na którym oficjalnie ogłoszono, że Mistrzostwa Europy w 1997 r. odbędą się w Polsce.

Eliminacje rozpoczęły się już w sobotę 3 sierpnia startami naszych zawodników w klasie V 3,5 ccm juniorów i seniorów. Poniedziałek i wtorek były dniami startów w klasach H. I tak przez cały tydzień na przemian trwały biegi eliminacyjne w klasach V i H. Niestety w sobotnich i niedzielnych finałach wystąpili już tylko trzej nasi juniorzy: Michał Borkowski z Wrocławia, Paweł Tomasiewicz z Warszawy oraz Krzysztof Kozioł z Białegostoku.

W sobotę 10 sierpnia rano rozpoczęły się biegi finałowe klas FSR V. Paweł Tomasiewicz zajął w kategorii FSR 6,5 - 9 miejsce (startowało 29 zawodników), a Krzysztof Kozioł wywalczył 7 w klasie FSR 3,5 (startowało 36 zawodników). (Miejsca pozostałych Polaków w tabeli).

Następnego dnia (niedziela) od rana trwały finały w klasach H. Pierwszą kolejkę udanie rozpoczął Krzysztof Kozioł zdobywając za pierwsze miejsce 400 punktów. Innym poszło znacznie gorzej. Pierwsze dwie kolejki dwóm pozostałym juniorom nie przyniosły punktów, a w dwóch ostatnich biegach zaliczyli jedynie start.

W zupełnie innej sytuacji był Krzysztof Kozioł, który znajdował się na drugim miejscu wraz z Rosjaninem, Vladimirem Beliwem, ze stratą zaledwie 25 punktów do prowadzącego Tommy'ego Holmberga z Finlandii. W ostatniej kolejce Polak nie ryzykując dopłynął do mety na trzecim miejscu, co dało mu ostatecznie srebrny medal. Medal Białostoczanina był czwartym zdobytym dla polskiej ekipy na dotychczasowych mistrzostwach świata.

Większość zawodników w klasach V startowała silnikami firmy CMB. W H natomiast, była już większa różnorodność - od tradycyjnych OPS i PICCO, po najnowsze ROSSI 2000, NOVA 2000, NOVA 350 i oczywiście CMB.

Zawody w Słowenii były chyba pierwszymi, na których zawiodło aż tylu stuprocentowych faworytów. Medali nie zdobyli: Węgier Kiss, Austriacy Kucera i Pokorny, Niemiec Hof, a także legendarny w FSR-ach Dave Marles, który nie wszedł nawet do finału w najbardziej prestiżowej klasie 15 ccm. Podobnie rzecz miała się w klasach H, gdzie pod nieobecność Kenetha Lundgvista i słabej dyspozycji Christera Gustafssona ze Szwecji, zwyciężyli zawodnicy nie należący dotychczas do światowej czołówki. Oczywiście były też wyjątki. Tytuł sprzed 2 lat obronił Sascha Banaszak z Niemiec (H 7,5 juniorzy). Na uwagę zasługuje również wygrana Fina Aki Makele, który po zdobyciu na Mistrzostwach Świata w 1994 r. tytułu w klasie H 3,5 juniorzy powtórzył sukces tym razem startując w grupie seniorów i to deklasując wręcz swoich rywali (przewaga nad drugim wynosiła 750 pkt).

Na tych mistrzostwach nasi seniorzy plasując się tuż za pierwszą dwudziestką (na ponad 60 zawodników w klasie) wcale nie byli outsiderami. Brakowało im szczęścia, ale przede wszystkim prędkości. Tylko teoretycznie wszyscy startujący mają jednakowe silniki, modele, rury i śruby. Większość z nich po przeróbce i udoskonaleniu jest lepsza niż dostępne w naszym kraju. Na przykład u D. Marlesa można zamówić przerobiony silnik CMB o pojemności 3,5, 6,5 oraz 15 ccm, po ok. 1000 DM każdy. Jest to dość wygórowana cena (oryginalny kupiony u Anglika kosztuje 450 DM), ale jeśli zawodnikowi zależy na wyczynie to polecam przerobiony.

Brytyjczycy używają oleju „EDL" 12% plus 3% rycyny, rozprowadzanego przez firmę „Simprop". Skandynawowie - oleju „Motul" ze Szwecji - w proporcji 8% plus 3% rycyny. Dotyczą one klas V i H wszystkich pojemności. Nitrometan stosować trzeba inaczej - im większy silnik tym mniej nitrometanu - dotyczy to jednak tylko klas V. Do silników o pojemności 3,5 ccm max 35% do 15 ccm max 25%. W modelach klas H bez względu na podział na grupy wiekowe czy pojemność stosuje się zawrotne ilości nitrometanu - 45-70% na litr paliwa.

Zawody odbywały się w sprzyjających warunkach atmosferycznych, chociaż nie obyło się bez przelotnych opadów i lekko sfalowanej wody. Nie wpłynął żaden protest a zawodnicy godnie przyjmowali kontrowersyjne nieraz wyniki. Nikogo nie zdyskwalifikowano z powodu przekroczenia poziomu hałasu. Nawet za przypadkowe uderzenie łodzi wyławiającej modele karano zgodnie z przepisami NAVIGI - czyli odejmowano trzy okrążenia bez dyskwalifikacji.

W Velenie zawodnicy 16 państw zdobyli 12 kompletów medali, na ósmych Mistrzostwach Świata w Szwecji uhonorowano mniej, bo z 12 (rozgrywanych było 13 klas). Wyniki uzyskane na ostatnich mistrzostwach świadczą o podniesieniu i wyrównaniu poziomu w klasach V i H. Jako przykład podam, że cztery lata temu pierwszy zawodnik w klasie FSR V 15 seniorzy po biegach eliminacyjnych miał 49 okrążeń i bardzo krótki dojazd, w tym roku natomiast w tej samej klasie, do wejścia do finału nie wystarczały nawet 54 okrążenia.

KRZYSZTOF LISIAK

Krzysztof Kozioł (z prawej) i mechanik Krzysztof Lisiak w boksach startowych



WYNIKI

Klasa FSR-V 3,5 juniorzy
1 - David Skvarenina, Czechy - 67 okrążeń i 7 s; 2 - Christoph Lipp, Austria 64/24,5; 3 - Thomas C-Polte, Niemcy - 61/25,4; 7 - Krzysztof Kozioł, Białystok 56/23,9; 24 - Paweł Rożek, Katowice 29/0. Startowało 36 zawodników.

Klasa FSR-V 3,5 seniorzy
1 - Sebastian Videmont, Francja - 76/6,2; 2 - Tony Forslund, Szwecja - 75/4,6; 3 - Tomas Tarr, Węgry - 74/18,7; 21 - Robert Mecdorf, Konin (Polska) 46/5,9; 22 - Cezary Kobiałka, Warszawa - 46/8,1; 34 - Ryszard Dziergwa, Wrocław - 44/19,7. Startowało 61 zawodników.

Klasa FSR-V 6,5 juniorzy
1 - Andrew Aykroyd, Wielka Brytania - 75/21,6; 2 - Kristian Nemeth, Węgry - 74/2,4; 3 - David Skvarenina, Czechy - 71/3,5; 9 - Paweł Tomasiewicz, Warszawa - 35/0,0; 24 - Łukasz Kachnowicz, Opole - 27/0. Startowało 29 zawodników.

Klasa FSR-V 6,5 seniorzy
1 - Ludo Smeets, Belgia - 75/23,7; 2 - Christian M. Kucera, Austria - 73/4,8; 3 - Pertii Hela, Finlandia - 73/22,6; 22 - Mariusz Pichliński, Warszawa - 48/11,0; 26 - Ryszard Dziergwa, Wrocław - 47/18,4; 33 - Stanisław Górka, Warszawa - 42/0. Startowało 55 zawodników.

Klasa FSR-V 15 juniorzy
1 - Peter Spavin, Niemcy - 72/4,5; 2 - Stefan Swalen, Szwecja - 67/14,1; 3 - Bindiung Zhong, ChRL - 66/8,6. Startowało 30 zawodników.

Klasa FSR-V 15 seniorzy
1 - Tony Forslund, Słowenia - 85/20,5; 2 - Sebastian Videmont, Francja - 84/13,8; 3 - Jan Folkson, Wielka Brytania - 83/11,8; 20 - Maciej Duchiński, Wrocław - 53/2,0; 22 - Robert Sarzała, Warszawa - 53/8,3; 49 - Zbigniew Błaszczyk, Łódź - 39/1,3. Startowało 65 zawodników.

Klasa FSR-V 35 seniorzy
1 - Dirk Riedel, Niemcy - 75/2,2; 2 - Rudi Hofmann, Niemcy - 74/21,0; 3 - Wolfgang Fuchs, Luxemburg - 73/18,6. Startowało 19 zawodników.

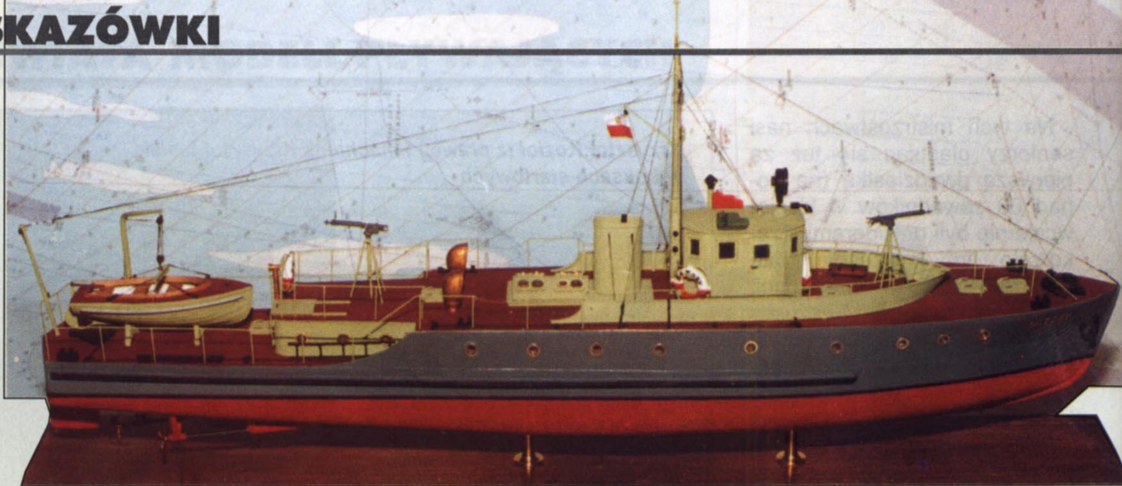
Klasa FSR-H 3,5 juniorzy
1 - Vladimir Belty, Rumunia - 1025 pkt; 2 - Krzysztof Kozioł, Białystok - 950 pkt; 3 - Alexander Yukkers, Rumunia - 825 pkt; 10 - Michał Borkowski, Wrocław - 0 pkt. Startowało w finale 10 zawodników.

Klasa FSR-H 7,5 juniorzy
1 - Sasza Banaszak, Niemcy - 1600 pkt; 2 - Jurg Koklanavis, Niemcy - 325 pkt; 3 - Marian Popluhar, SK - 300 pkt; 5 - Paweł Tomasiewicz, Warszawa - 50 pkt; 9 - Łukasz Kachonowicz, Opole - 0 pkt. Startowało w finale 10 zawodników.

Klasa FSR-H 15 seniorzy
1 - Mickael Perttula, Szwecja - 1225 pkt; 2 - Kiel G. Noddeland, Norwegia - 1025 pkt; 3 - Frank Jaarisveld, Holandia - 694 pkt; 28 - Władysław Olanin, Legnica - 50 pkt. Startowało 41 zawodników.

Klasa FSR-H 3,5 seniorzy
1 - Aki Makela, Finlandia - 1600 pkt; 2 - Kiell G. Notteland, Norwegia - 850 pkt; 3 - Pertii Mela, Finlandia - 644 pkt; 19 - Mariusz Pichliński, Wrocław - 500 pkt. Startowało 34 zawodników.

Klasa FSR-H 7,5 seniorzy
1 - Kiell G. Noddeland, Norwegia - 1400 pkt; 2 - Jurg Banaszak, Niemcy - 725 pkt; 3 - Anders Martinelle, Szwecja - 719 pkt; 25 - Tomasz Ostrowski, Katowice - 225 pkt. Startowało 39 zawodników.



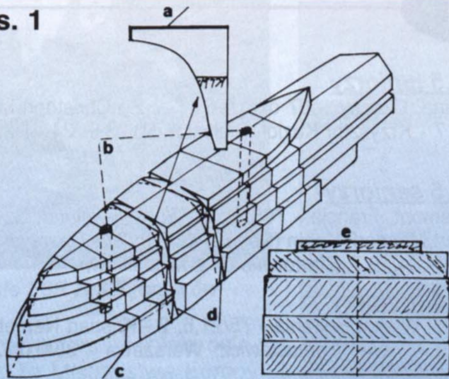
Model wykonałem w skali 1:50 jako redukcyjno-wystawowy. Kadłub z klocka metodą warstwową. Do budowy kadłuba użyłem drewna olchowego. Najpierw wystrugałem deski do grubości wodnic na planie. Następnie wyrysowałem wodnice na deskach oraz wytrasowałem otwory pod kołki Ø 6, które są bazą dla wszystkich desek i ustalają ich położenie względem siebie. Następnie całość złączyłem mocnym klejem (Distal).

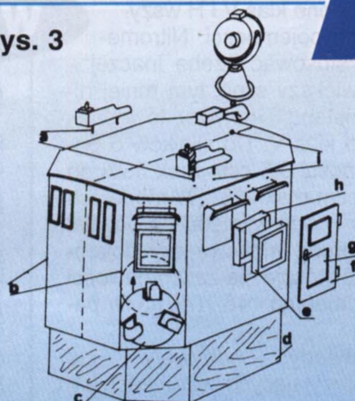
MODEL KUTRA POŚCIGOWEGO Batory

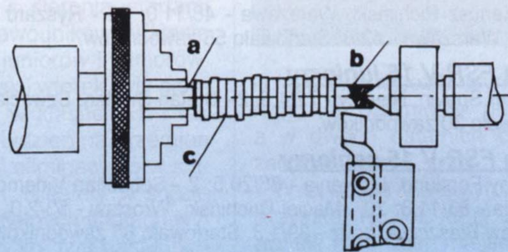
Przystępując do dalszych prac przy kadłubie najpierw wypiłowałem rowki w miejscach przechodzenia wręg, potem je połączyłem (**rys. 1**). Do miejsc wypukłych użyłem tarnika okrągłego i płaskiego, zaś miejsca wklęsłe (np. na dziobie) obrabiałem dłutkami wklęsłymi i prostymi, a następnie tarnikiem. Teraz powierzchnię wygładziłem zdzierakami do metalu oraz papierem ściernym początkowo nr 80, potem 100. Łuk pokładu wyrobiłem pilnikami i papierem ściernym. Stępkę wykonałem z blachy cynkowej grubości 1,3 mm. Przymocowałem ją do kadłuba kołeczkami wykonanymi z drutu miedzianego 0,6 mm. Po wywierceniu otworków kołeczki pokryłem dodatkowo klejem cyjanoakrylowym Super Attak „Żel".

Teraz przystąpiłem do zaszpachlowania kadłuba i jego wygładzenia pod grunt. Do tego użyłem szpachlówki epoksydowej E53 z utwardzaczem Z1 napełnionej mikrobalonem. Jest to bardzo dobra szpachlówka, gdyż nie kurczy się, jest miękka i daje się doskonale wygładzać. Kadłub gruntowałem farbami Nitro i szlifowałem na mokro papierem ściernym (wodnym) nr 400 i 600. Na koniec kadłub pomalowałem matowymi farbami Humbrol.

Iluminatory wykonałem z mosiądzu, zaś szyby z pleksiglasu 2 mm. Wytoczenie okrągłych krążków z pleksiglasu nie jest zbyt trudne. Elementy w kształcie kwadratów układałem w zestaw, między wytoczonym oporem w uchwycie tokarskim a oporem założonym na kle obrotowym (**rys. 2**). Całość toczyłem ostrym nożem o stosunkowo dużym kącie natarcia.







Wały napędowe średnicy 2 mm wykonałem ze srebrzanki, podpory wałów – z mosiądzu i przylutowałem je do kadłuba. Wcześniej wkleiłem pochwy wałów w uprzednio wyfrezowane miejsca w kadłubie. Potem ustawiłem pod odpowiednim kątem wały. Zastosowałem wzornik przylegający do kadłuba, na którym będzie leżał wał. Wzornik wykonałem z tektury 1 mm i przymocowałem do kadłuba plasteliną. Po takim przygotowaniu zmontowałem podpory wałów.

Nadbudówkę (sterówkę) zbudowałem z mosiądzu 1 mm, jej dach z blachy miedzianej 0,5 mm. Zmontowałem ją na foremniku z twardego drewna (buk) . Ponieważ nadbudówka jest wpuszczona w kadłub, do jej spasowania użyłem szpachlówki epoksydowej E53 z utwardzaczem Z1 napełnionej mikrobalonem. Okna umieściłem na foremnikach drewnianych (sklejka 2 mm) . Pasowanie okien do nadbudówki i pleksiglasu do ramek indywidualne.

Wszystkie detale nadbudówki wykonałem z mosiądzu, blachy cynkowej i miedzianej. Każde miejsce montażu mocowałem za pomocą technologicznych kołeczków z drutu. Każdy detal ma swoje otworki w konstrukcji nadbudówki i jest przytwierdzony na klej cyjanoakrylowy „Super Glue".

Po wklejeniu kołeczki (druciki) rozginałem i obcinałem nadmiar drutu. Uchwyty kół ratunkowych lutowałem wykorzystując wzornik (**rys. 3**).

Na foremnikach są zbudowane takie detale, jak: komin, świetlik maszynowni, podstawa komina i świetlika. Są one mocowane do kadłuba za pomocą kołków montażowych.

Na foremniku wykonałem też falochron – górna krawędź lutowana, zaś żeberka (wsporniki) łączyłem na klej cyjanoakrylowy. Dolna krawędź falochronu musi być spasowana z krzywizną pokładu.

Podstawy karabinu maszynowego zmontowałem na specjalnym przyrządzie (**rys. 4**). Sklejka i teflon nie przewodzą ciepła, a więc świetnie nadają się na

oprzyrządowanie do lutowania. Lutowałem tinolem (specjalnym lutem do układów elektronicznych) na kwas. Po zakończeniu operacji wszystkie detale myłem w gorącej wodzie, aby usunąć resztki kwasu. W zależności od wielkości detalu lutowałem lutownicami elektrycznymi 60W, 100W i 400W.

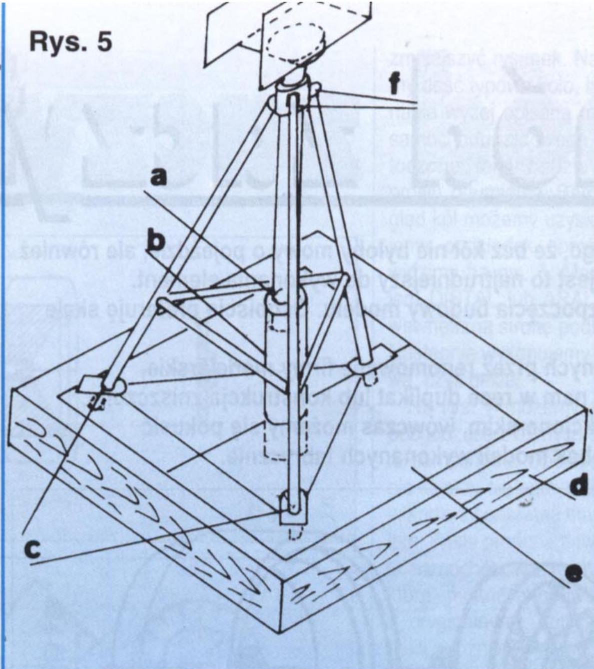
Na oprzyrządowanie do lutowania nadaje się sklejka, teflon, a szczególnie folia teflonowa, która rozpięta na deseczce balsowej daje duże możliwości w lutowaniu detali przytrzymywanych szpilkami modelarskimi, które łatwo wbić w folię teflonową i balsę. Przydatne przy lutowaniu jest też małe imadło, które ma szczęki drewniane, najlepiej z wielowarstwowego drewna delta.

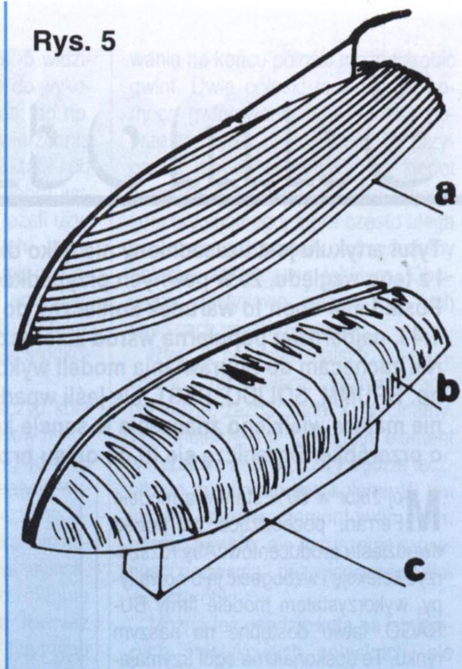
Łódź roboczą wykonałem na foremniku z twardego drewna, jej poszycie z blachy cynowej 0,4 mm, stępkę 0,8 mm. Wręgi zrobiłem profilu kwadratowego (miedź) klejąc je do poszycia (**rys. 5**).

Relingi zmontowałem na brystolu. Najpierw rozrysowałem reling, potem przypiąłem brystol do deseczki balsowej, następnie ułożyłem reling na rysunku (drut miedziany 0,5 mm) przytrzymując go szpilkami modelarskimi, a na końcu całość zlutowałem.

Na koniec uwaga: sterówka w skali 1:50 jest o dwa milimetry za szeroka; trzeba ją zwęzić, ponieważ otworzenie drzwi będzie niemożliwe (**rys. 6**).

ROMAN KOBIERSKI





Rys. 6

Opis rysunków

Rys. 1:
a) wzornik wykonany z tektury 1 mm; b) kołki bazy ustalające położenie poszczególnych desek (wodnic) względem siebie; c) trasować ołówkiem poszczególne wręgi; d) faza wstępna – wypiłowanie rowków o kształtach takich jak wręgi (wzorniki); e) kierunek słojów drewna na poszczególnych deskach – wodnicach.

Rys. 2:
a) mosiężny opór zamocowany w uchwycie; b) mosiężny opór zamocowany na kle obrotowym; c) kwadratowe płytki plexi zaciśnięte między kłem a uchwytem.

Rys. 3:
a) kołeczki montażowe (drut 0,5 mm) ; b) miejsce lutowania nadbudówki; c) wzornik montażowy (tektura 0,5 mm) ; d) foremnik bukowy, na którym jest zmontowana (zlutowana) sterówka; e) na plexi 2 mm jest naklejona ramka z papieru 0,1 mm; f) blacha miedziana 0,2 mm; g) blacha cynkowa 0,4 mm; h) ramka okna – blacha cynkowa 0,4 mm; i) otwory technologiczne do montażu detali.

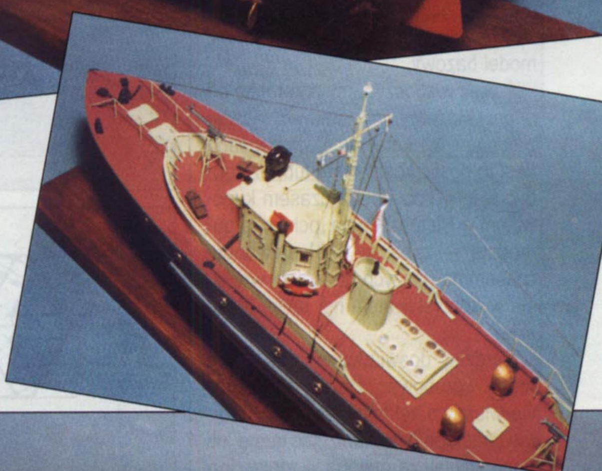
Rys. 4:
a) pasowanie na wcisk detalu z tulejką teflonową; nie może się wahać detal w tulejce; b) tulejka teflonowa; c) lutować; d) sklejka 5 mm; e) papier, na którym wytrasowany jest rozstaw nóżek podstawy K. M. u; f) lutować.

Rys. 5:
a) łódź robocza wykonana z blachy cynkowej; grubość klepek poszycia 0,4 mm (klepki są montowane na zakładkę) ; b) foremnik; c) przykręcony klocek drewniany do mocowania foremnika w imadle.

Rys. 6:
a) sterówka jest węższa o 2 mm przy skali 1:50.

Zdjęcia: Alvar Hansen







Samochód zaczyna się

Tytuł artykułu jest uzasadniony nie tylko dlatego, że bez kół nie byłoby mowy o pojeździe, ale również z tego względu, że w pewnych przypadkach jest to najtrudniejszy do wykonania element. Posiadanie opon to warunek konieczny do rozpoczęcia budowy modelu. Osobiście preferuję skalę 1:43, najbardziej popularną wśród zbieraczy.
Nie zachęcam do poprawiania modeli wykonanych przez renomowane firmy modelarskie, np. BRUMM, SOLIDO, BEST, ale jeśli wpadnie nam w ręce duplikat lub konstrukcja zniszczona, nie mające wielkiego znaczenia w sensie kolekcjonerskim, wówczas możemy się pokusić o przeróbkę. Ograniczę się tu do opisu przeróbek modeli wykonanych fabrycznie.

Mój zbiór w 80% stanowią modele Ferrari, pochodzące od ponad dwudziestu producentów. Aby rozszerzyć kolekcję i wzbogacić ją o nowe typy, wykorzystałem modele firmy BURAGO, łatwo dostępne na naszym rynku. Te doskonale na ogół trzymające proporcje konstrukcje (skala „43"), wykonane bardzo precyzyjnie metodą odlewania ciśnieniowego, nie są traktowane przez producenta jako modele dla kolekcjonerów, są to zabawki dla dzieci powyżej 3 lat. Głównym ich mankamentem, który dyskredytuje je jako obiekt kolekcjonerski, są koła typu speedwels, o małych oporach toczenia. Dokonując w tych „modelach" przeróbek, można ograniczyć się tylko do zmiany kół, dodania lusterek i wycieraczek lub też zrobić wersję kombi, spidera lub z szyber-dachem, jeśli jest taki odpowiednik w rzeczywistości. Ważne jest, aby po zmianach, które wprowadzamy, nie było widać, że model był przerabiany. Ponadto każda nasza ingerencja musi być zgodna z dokumentacją oryginału, którą niełatwo jest zdobyć.

W Europie istnieją małe firmy, które wykorzystują popularne modele, jako bazę do dalszej produkcji. Wyposażają je w „prawdziwe koła", lusterka, reflektory, układy wydechowe, tapicerkę i cenią kilkanaście razy więcej niż model bazowy.

A więc rozpoczynamy przeróbkę od opon. Możemy je zamówić łącznie z felgami wg katalogu Dannhausena (jest to dosyć kosztowne) lub też zdobyć w inny sposób. Ja czasem kupowałem w Niemczech na „pchlim targu" modele – zabawki z Hong-Kongu, czasem na naszych bazarach, wreszcie wykorzystywałem np. tanie, rosyjskie.

Bardziej doświadczeni modelarze mogą spróbować zrobić ogumienie we własnym zakresie: wykonując formę i następnie wulkanizując gumę lub dużo łatwiejszą metodą – robiąc formę silikonową, a następnie wykorzystując ją do produkcji ogumienia również z silikonu. Możemy również wykonać formę z wosku, a opony np. z żywicy epoksydowej. Takie rozwiązanie umożliwia otrzymanie całego koła – felgi z oponą.

Jeżeli model jest samochodem formuły F1, np. popularnej i taniej firmy włoskiej YAXON, to sprawa jest prosta – współczesne samochody F1 na suchych nawierzchniach nie wymagają na ogumieniu rzeźby bieżnika, mają tzw. slicki, i aby je wykonać trzeba zdobyć gumowy, grubościenny wąż o odpowiedniej średnicy wewnętrznej, zwykle 8-10 mm. Należy nałożyć ucięty kawałek rurki na trzpień i zamocować w uchwycie wiertarki. Odpowiedni profil uzyskujemy papierem ściernym.

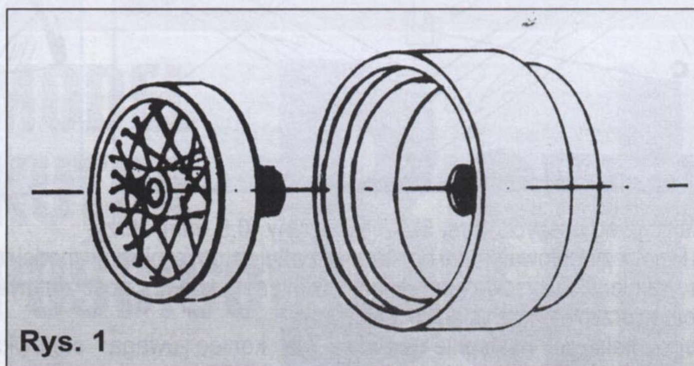
Do modeli z okresu lat dwudziestych i wcześniejszych, można użyć jako opon O-ring (uszczelki hydraulicznej). Wprawdzie w tamtych latach opony miały bieżniki, ale po eksploatacji, mogły się przecież zużyć.

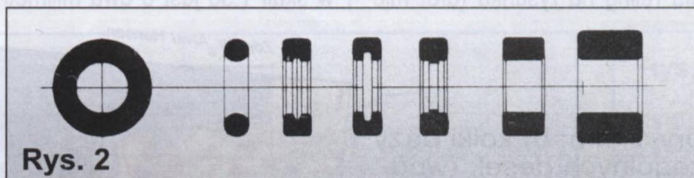
Opony wraz z felgą będą stanowić koło, które musi odpowiadać określonym warunkom. Model samochodu w odróżnieniu od okrętu nie stoi w gablocie, ale jest brany do ręki, przetaczany po stole, dlatego musi mieć odpowiednio mocną konstrukcję. Opona musi trzymać się felgi, koło obracać w płaszczyźnie prostopadłej do osi i nie wykazywać bicia promieniowego.

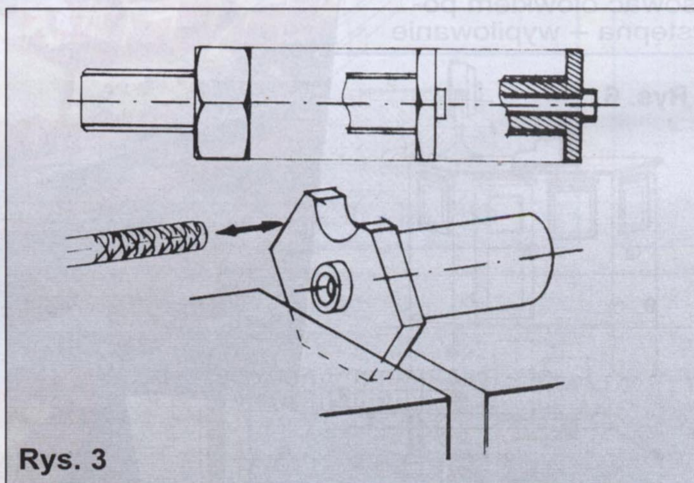
Do wykonania felgi można wykorzystać śruby, podkładki koronkowe, rurki i pręty o różnych średnicach. Jest wielka różnorodność felg, a ich kształt zależy od okresu, w którym istniał oryginał i od rodzaju nadwozia. Najwięcej kłopotu jest z felgami szprychowymi, które obowiązywały w samochodach sportowych i wyścigowych do lat 60. W modelach w skali 1:43 felgi takie są niewykonalne w warunkach amatorskich.

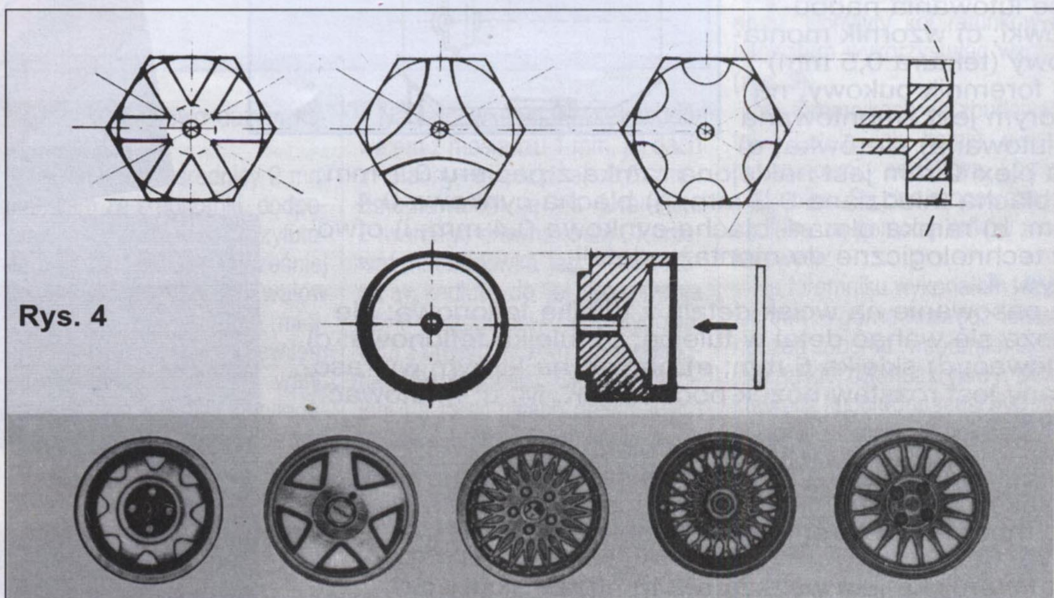
Udało mi się zdobyć stare modele samochodów wyścigowych popularnej kiedyś i u nas serii „MATCHBOX", które miały takie koła. Zbudowane były w skali 1:67 więc nie można było ich „żywcem" przenieść do modelu w skali 1:43. Trzeba było je przystosować.

Rys. 1 przedstawia sposób adaptacji tych kół do moich celów. Powiększenia dokonałem poprzez wytoczenie z duralu felgi, którą połączyłem na

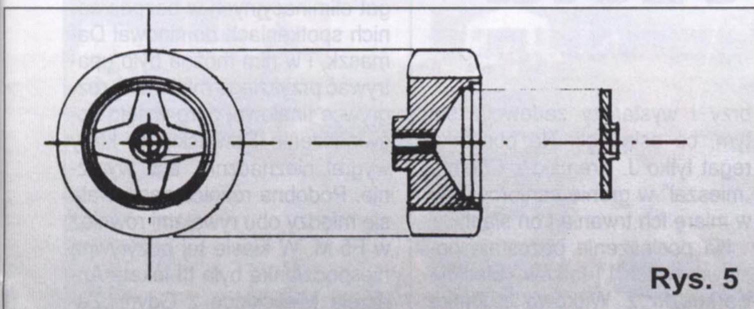

Rys. 1

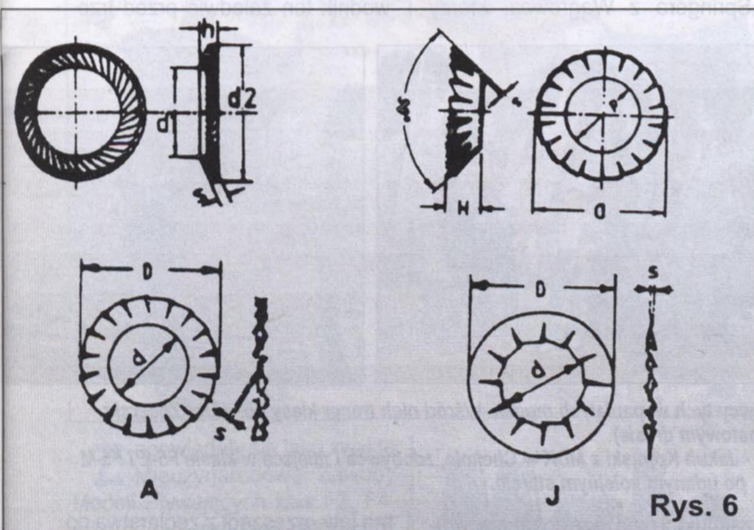

Rys. 2


Rys. 3

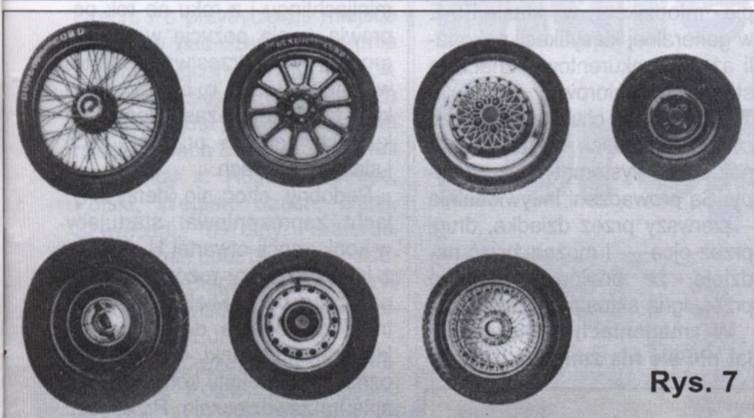

Rys. 4

od kół


Rys. 5



Rys. 6


Rys. 7

gwint M3,5 i klej (choć można było poprzestać na samym klejeniu) z kółkiem od Matchboxa. Na rysunku nie uwidoczniłem zewnętrznej powierzchni, bo zależy to od profilu opony, którą dysponujemy. Najczęstsze przypadki pokazuje **rys. 2**. Wytaczając felgę nie zapomnijmy o wykonaniu bębna hamulcowego. Z materiałów użytych do budowy felg preferuję dural (np. PA6) lub stale automatowe. Stosowania mosiądzu nie polecam. Wprawdzie dobrze się obrabia (np. MO 58) i lutuje, ale powierzchnia źle się maluje, chyba że zdecydujemy się na pokrycie galwaniczne.

Modele felg ze stopów lekkich, obecnie bardzo modne, możemy wykonać ze śrub M3 lub M4 z łbem sześciokątnym o ile będziemy wykonywać je o sześciu lub trzech ramionach.

Rys. 3 pokazuje jak to zrobić. Najpierw staczamy łeb śruby od czoła, nadając jej odpowiedni kształt, następnie, jeśli chcemy osadzić koła na wspólnej osce, wykonujemy gwint (M1,8 lub M2). Następną czynnością będzie wypiłowanie iglakami ramion wykorzystując symetrię, jaką daje sześciokątny łeb śruby. Po czym na tokarce wykańczamy zewnętrzną powierzchnię śruby. Pozostaje do wykonania druga część felgi, na której będzie opasana opona.

Rys. 4 przedstawia tę część oraz obrazuje jak w prosty sposób można wykonać koło, jeżeli środek felgi zrobimy jako wkładkę. Tę wkładkę (lub dekiel) możemy wykonać w całości (np. wytaczając) lub sklejając z krążków papieru i następnie obrabiając do pożądanego kształtu. Jeżeli dekiel jest płaski, możemy go narysować w dużej skali, a następnie korzystając z kserografu z zoom'em odpowiednio zmniejszyć rysunek. Na **rys. 5** widzimy dość typowe koło, łatwe do wykonania wyżej opisaną metodą, do np. samochodu rajdowego. Powierzchnia toczona felgi będzie zależała od profilu ogumienia. Bardzo dobry wygląd kół możemy uzyskać, jeżeli użyjemy podkładek sprężystych, które widzimy na rys. 6. Mocujemy je klejem DISTAL lub ARALDIT smarując wewnętrzną stronę podkładki do felgi. Następnie wykonujemy część środkową, czyli dekiel.

Na **rys. 7** możemy zobaczyć koła pochodzące z różnych okresów historii samochodu. Obecnie wygląd felgi nie kojarzy się nam, poza małymi wyjątkami, z konkretną marką czy modelem. Wielu producentów wykonuje koła samochodowe ze stopów lekkich, które można stosować zamiennie z oryginalnymi; dotyczy to również dekli o różnych wzorach. W tego typu konstrukcji widzimy, że dekiel może być wykonany jako delikatny element ponieważ nie styka się z oską, a więc nie przenosi żadnych obciążeń. Ważną rzeczą jest sposób przytwierdzenia kół do modelu. Można zamocować je sztywno lub zrobić model z resorami – przy użyciu blaszki sprężystej (np. z fosforobrązu) lub sprężyny.

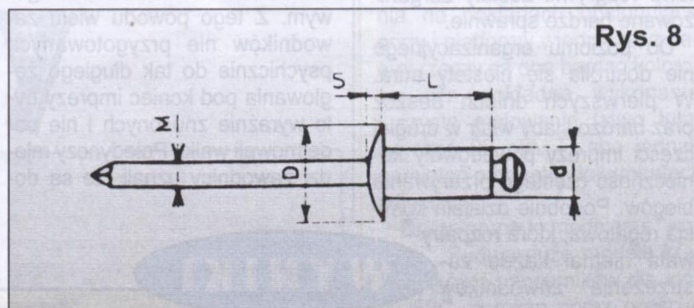
Rys. 8 przedstawia nit zrywany (średnicy 3,2 mm), którego stalowy element o Ø 1,8 mm, spełniający rolę zakownika, świetnie nadaje się na półoski. Zdejmujemy oczywiście z niego nit aluminiowy, dla nas zbędny. Pozostaje jeszcze odpowiednio uformować łeb, czy to na płasko lub w formie nakrętki 2- lub 3-skrzydłowej. W zależności od sposobu mocowania na końcu półoski można zrobić gwint. Dwie półoski łączymy za pomocą gwintowanej tulei. Można poprzestać tylko na sklejeniu. W przypadku modeli BURAGO jest kłopot z przytwierdzeniem kół. Po zdjęciu koła oryginalnego, które często ulega przy tym zniszczeniu, otrzymujemy półoskę zakończoną łebkiem. Obcinamy plastykowe półoski i w tych miejscach wiercimy otworki.

Rys. 9 pokazuje dalsze postępowanie. Część beleczki usztywniającej podwozie, zaznaczonej X, wycinamy. Wykonujemy, np. z duralu, element w kształcie ceówki, który będzie łącznikiem między oboma kołami. W ten sposób można zamontować koła, bardzo pewnie, nie naruszając sztywności podwozia i bez widocznego śladu przeróbki.

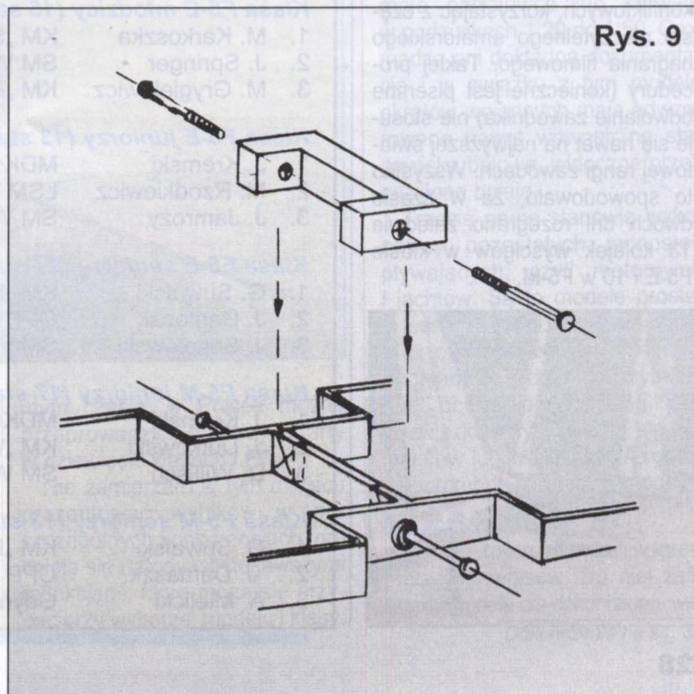
Można też osadzić koła na istniejących plastykowych półoskach, ale trzeba w tym celu zrobić w feldze kalibrowane odpowiednio otwory, aby koła obracały się lekko, a jednocześnie nie spadały. Na koniec, ten stosunkowo duży otwór, który mieści łeb oski trzeba zamknąć zaślepką.

W pracach modelarskich bardzo przydatny jest punktak sprężynowy. Ma on kształt ołówka automatycznego zakończonego grotem. Wewnątrz korpusu jest sprężyna, której siła jest regulowana. Ma to duże znaczenie przy trasowaniu punktów przed wierceniem, szczególnie na delikatnych odlewach ze znalu lub stopu AK i do tego wykonywanych często na wypukłych powierzchniach.

RYSZARD DĄBROWSKI



Rys. 8


Rys. 9

MISTRZOSTWA POLSKI
w klasach F5-E, F5-M

Rozegrane w Ośrodku Żeglarskim ZO LOK mistrzostwa Polski zdalnie sterowanych minijachtów żaglowych w klasach F5-E i F5-M zgromadziły na starcie 92% sterników, zakwalifikowanych w wyniku trwających od maja eliminacji. Przybył też jeden zawodnik z Niemiec. Dzięki zaangażowaniu członków poznańskiego klubu „Wodnik" finałowe rozgrywki zostały zorganizowane bardzo sprawnie.

Do poziomu organizacyjnego nie dostroiła się niestety aura. W pierwszych dniach deszcz oraz bardzo słaby wiatr w drugiej części imprezy powodowały konieczność częstego przerywania biegów. Podobnie działała komisja regatowa, która rozpatrywała niemal każde zastrzeżenie zawodników uczestniczących w sytuacjach konfliktowych, korzystając z często nieczytelnego amatorskiego nagrania filmowego. Takiej procedury (konieczne jest pisemne odwołanie zawodnika) nie stosuje się nawet na najwyższej światowej rangi zawodach. Wszystko to spowodowało, że w czasie dwóch dni rozegrano zaledwie 13 kolejek wyścigów w klasie F5-E i 10 w F5-M.

Z takiego obrotu sprawy była wyraźnie zadowolona czołówka juniorów, która tydzień poprzedzający mistrzostwa spędziła w Kiekrzu na obozie treningowym. Z tego powodu wielu zawodników nie przygotowanych psychicznie do tak długiego żeglowania pod koniec imprezy było wyraźnie znużonych i nie podejmowali walki. Pojedynczy młodzi zawodnicy uznali, że są dobrzy i wystarczy zadowolić się tym, co osiągnęli. Na początku regat tylko J. Kremski z Chełma „mieszał" w gronie seniorów, ale w miarę ich trwania i on słabł.

Na pocieszenie pozostaje postawa dwóch 11-latków - Macieja Karkoszki z Witkowa i Janka Springera z Wągrowca, którzy zajmując pierwsze lokaty w grupie młodzików w klasie F5-E w generalnej klasyfikacji pokonali aż 30 konkurentów - znacznie starszych juniorów i seniorów. Trudno w tej chwili wyrokować o ich przyszłości. Wykazują jednak stałe i systematyczne postępy. Są prowadzeni indywidualnie – pierwszy przez dziadka, drugi przez ojca — i można żywić nadzieję, że poziomem szybko prześcigną aktualnych juniorów.

W zmaganiach seniorów od lat nic się nie zmienia. Wszystkie regaty krajowe zdecydowanie zdominowała para Grzesław Suwalski i Julian Damaszk. O ile w klasie F5-E podczas cyklu regat eliminacyjnych w bezpośrednich spotkaniach dominował Damaszk, i w nim można było upatrywać przyszłego mistrza, w rozgrywce finałowej górę wzięło doświadczenie Suwalskiego, który wygrał nieznacznie, acz wyraźnie. Podobna różnica zachowała się między obu rywalami również w F5-M. W klasie tej pozytywną niespodzianką była III lokata Andrzeja Mielickiego z Gdyni. Zawodnik ten zaledwie przed trzema laty przeszedł z żeglarstwa do minijachtingu i z roku na rok poprawia swoją pozycję w nowym gronie. W mistrzostwach startował nową łódką o bardzo smukłym kadłubie, niezastąpionym na kursach pełnych przy średnich i słabych wiatrach.

Podobny, choć nie identyczny, jacht zaprezentował startujący w konkurencji otwartej H. Sarnes z Niemiec, który rozdzielił naszą najlepszą parę. Mielicki i Sarnes trafili na idealne dla tego typu konstrukcji warunki, co wcale nie oznacza, że lokaty końcowe właśnie im zawdzięczają. Przestrzec wypada przed takim mniemaniem ewentualnych naśladowców. Przede wszystkim dzięki nieustającej pracy i licznym startom umieją po prostu dobrze pływać. Oczywiście, możliwość zainwestowania poważnej kwoty w model w tym również pomaga.

Przy okazji mistrzostw odbyło się spotkanie wszystkich najaktywniejszych w tej dyscyplinie modelarstwa, podczas którego na podstawie zgłoszeń klubów i modelarni dokonano wstępnej przymiarki do przyszłorocznego kalendarza imprez. Kluby zgłosiły ich 9, przy czym w ośmiu przypadkach będą organizowane głównie ze środków przekazanych przez lokalnych sponsorów. Objaw to wielce optymistyczny wziąwszy pod uwagę obecną sytuację finansową modelarstwa.

KAZIMIERZ DZIĘCIELSKI





Fot. Zbigniew Ciećwierz

Las żagli i wykonawcy tych wspaniałych modeli. Wśród nich trener klasy F5, Józef Żeberski z Poznania (w granatowym dresie).
Na drugim zdjęciu - Jakub Kremski z MDK w Chełmie, zdobywca I miejsca w klasie F5-E i F5-M w grupie juniorów, po udanym kolejnym starcie.



WYNIKI

Klasa F5-E młodzicy (15 startujących)			
1.	M. Karkoszka	KM „SOKÓŁ" Witkowo	74,7 pkt
2.	J. Springer	SM Wągrowiec	84
3.	M. Grygielewicz	KM „PIRAT" Goerlitz	122
Klasa F5-E juniorzy (13 startujących)			
1.	J. Kremski	MDK Chełm	49 pkt
2.	M. Rzodkiewicz	ŁSM Łomża	76
3.	J. Jamroży	SM Wągrowiec	84,7
Klasa F5-E seniorzy (14 startujących)			
1.	G. Suwalski	KM „DELFIN" Gdańsk	5,1 pkt
2.	J. Damaszk	OPP „BLIZA" Wejherowo	12,4
3.	J. Sokołowski	SM Wągrowiec	22,5
Klasa F5-M juniorzy (17 startujących)			
1.	J. Kremski	MDK Chełm	62,4 pkt
2.	J. Dutkowski	KM „WODNIK" Poznań	73,7
3.	D. Willisch	SM Wągrowiec	76,7
Klasa F5-M seniorzy (13 startujących)			
1.	G. Suwalski	KM „DELFIN" Gdańsk	9,4 pkt
2.	J. Damaszk	OPP „BLIZA" Wejherowo	18,1
3.	A. Mielicki	Gdynia	36,7

Małe Mistrzostwa Europy



Zapowiadały się jako zwykłe Międzynarodowe Zawody Modeli Pływających klas F2, F4, F6, F7 w randze mistrzostw Czech. Po przybyciu na miejsce do Bakov nad Jzerą 28 sierpnia br. (dwa tygodnie przed mistrzostwami Polski) okazało się, że liczba ekip jest prawie taka jak na mistrzostwach Europy. Startowali zawodnicy z: Austrii, Niemiec, Polski, Węgier, Czech, Danii, Szwajcarii, Ukrainy, Białorusi i Rosji, a nie dotarły zapowiedziane ekipy z Bułgarii i Włoch, czyli skład odpowiadający „małym mistrzostwom Europy".

Na tę imprezę, tak jak i na mistrzostwa Polski, przewidziano trzy dni. Już dzień przyjazdu na zawody może być wykorzystany na pierwsze oceny modeli. Fakt ten pozwala na natychmiastowe rozpoczęcie startów tuż po oficjalnym otwarciu imprezy. Takie rozwiązanie zaproponowałem przed tegorocznymi mistrzostwami Polski w Rudzie Śląskiej i ciekaw jestem, czy się sprawdzi w praktyce. Do sędziowania zostają wyznaczone osoby z dużym doświadczeniem i licencjami międzynarodowymi NAVIGA, co daje pewność podjętych decyzji przez kierowników tak stanowisk, jak i komisji oceny modeli. Jest to konieczne, gdyż startujący mają prawo składać protesty, np. w Czechach złożyli dwa. Jeden był oficjalny - w efekcie czego dogrywka w klasie F2-C wyłoniła zwycięzcę. W klasie F7 reprezentant Rosji awarię elektroniki swojego modelu chciał wytłumaczyć "zakłóceniami" i został zdecydowanie odsunięty od startu w tym biegu. Tak, niestety, trzeba postępować, gdyż obecnie nie stosuje się monitoringu aparatury, lecz wyznacza rozstawienie kanałów. Takie rozwiązanie umożliwia jednoczesne startowanie na trzech stanowiskach i w tym samym czasie, w Polsce można przeprowadzić po trzy starty w dziewięciu klasach i F7.



Nie zamierzam w tym miejscu prezentować wyników w poszczególnych konkurencjach, podzielę się natomiast ciekawszymi refleksjami, które mogą się przydać przy wyborze modelu i klasy.

KLASA F2A

Najliczniej obsadzona klasa przez mistrzów dokładnego wykonania modelu. Celują w tym seniorzy z Niemiec i Austrii, choć już u juniorów poziom jest wyrównany. Nasi zawodnicy nie stoją na straconej pozycji. Trzeba jednak szukać w modelarniach nowych talentów, aby utrzymać wysoki poziom naszego modelarstwa w tej klasie.

KLASA F2B i F2C

W klasach F2B i F2C startują zawodnicy z dokładnie wykonanymi modelami, które przez lata eksploatują, zdobywając punkty za ocenę powyżej 90, z ustabilizowanymi umiejętnościami w pływaniu. Do tej czołówki dołączają Węgrzy i Rosjanie. W ich krajach nastąpiło odtajnienie dokumentacji pozwalające na bardzo dokładne wykonanie modeli współczesnych okrętów rosyjskiej floty.

Oceniając na zawodach modele w klasie F2 można zauważyć, że modelarze podzielili się na trzy grupy. Pierwszą stanowią zawodnicy preferujący modele cywilne, ale o dużym stopniu skomplikowania detali oraz wyposażenia na pokładach obsługujące porty i platformy wiertnicze; z natury rzeczy są one bardzo kolorowe. Za dokładne wykonanie i czyste malowanie łatwo tutaj uzyskać 90 pkt. Trzeba jednak pamiętać o bogatej dokumentacji zdjęciowej.

Druga grupa to modelarze "wojenni". Budują duże modele krążowników i pancerników dla klasy F2C, a także coraz częściej małe patrolowce lub korwety w podziałkach 1:20 do 1:50. Gromadzą oni dokładną dokumentację i w związku z tym modele okrętów wojennych mają odwzorowane nawet wewnętrzne stanowiska bojowe, widoczne przez oszklone bulaje.

Trzecią grupę stanowią wykonawcy pozostałych jednostek pływających, czyli motorówek i jachtów. Są to modele proste, z jedną nadbudówką i masztem oraz prostym wyposażeniem na podkładzie. Rzadko uzyskują one ocenę powyżej 85 pkt, w związku z tym nadają się dla juniorów lub w klasie F4A, gdzie niepotrzebna jest ocena modelu.

KLASA F4A

nie przedstawia trudności w interpretacji przepisów. Do niej zaliczamy modele nie dokończone, we-

Dokończenie na str. 30

ELEKTRONICZNE REGULATORY SZYBKOŚCI firmy „HITEC”

W tabeli zamieszczone zostały parametry elektryczne i mechaniczne elektronicznych regulatorów szybkości firmy HITEC.

Regulatory jednokierunkowe (tylko do przodu):

SP-1801N, przeznaczony jest dla szybowców, zawiera układ BEC oraz układ odcinający silnik przy odpowiednim spadku napięcia.

SP-1802DL, przeznaczony jest dla samochodów klasy E-10 i ET-10, zawiera układ BEC oraz hamulec elektroniczny.

SP-1803H, przeznaczony jest dla śmigłowców i szybowców, zawiera układ BEC, przycisk startu, pracuje do napięcia 9,6V.

Regulatory dwukierunkowe (do przodu i do tyłu):

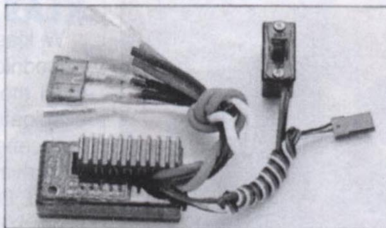
SP-560, zastosowano tranzystory mocy F.E.T., posiada regulację czasu opóźnienia przy przejściu na jazdę do tyłu.

SP-520 Plus, zastosowano tranzystory TEMPFET, zawiera układ BEC, hamulec elektroniczny, wskaźnik dwukolorowy LED, układ zabezpieczający przed przegrzaniem.

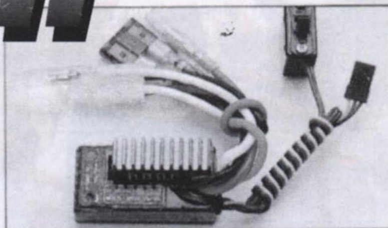
SP-610RF, przeznaczony jest do silników klasy 380, dla prądów 6–10A, przy napięciach 6–7,2V, zawiera bezpiecznik chroniący przed zmianą polaryzacji.

SP-1500, zawiera układ BEC, wskaźnik LED, zabezpieczenie przed zmianą polaryzacji, hamulec elektroniczny.

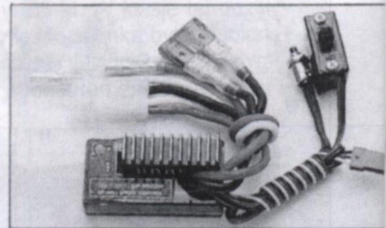
EDWARD LIBERADZKI



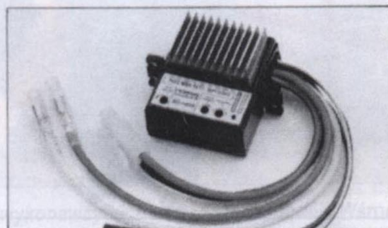
■ SP-1801N



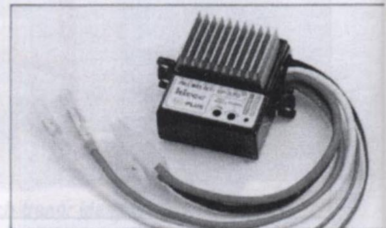
■ SP-1802DL



■ SP-1803H



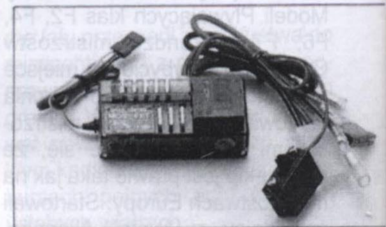
■ SP-560



■ SP-520 Plus



■ SP-610RF



■ SP-1500

Model	SP-560	SP-520	SP-1500	SP-1802DL	SP-1081N	SP-1803H
Maks. prąd w impulsie	800A	560A	400A	800A	720A	480A
Prąd ciągły przy temp. 25°	200A	140A	150A	175A	180A	140A
Oporność w stanie przewodzenia	9mΩ	12mΩ	10mΩ	8mΩ	7mΩ	7mΩ
napięcie pracy	6.0-8.4V (5-7 cel)					6.0-9.6V (5-8 cel)
Waga	73g		78g	36g		
Wymiary	40x46x20 mm		62x34 x25mm	21 x 42 x 17 mm		

Małe Mistrzostwa Europy

Dokończenie ze str. 29

dług własnego pomysłu lub „wypływane” już przez lata. Nie przeprowadza się tu oceny za wykonanie modelu, lecz tylko za pływanie (zdarzyły się np. aż trzy dogrywki w grupie juniorów – 100 pkt za pływanie i dwie wśród seniorów – 98 pkt) .

Nasuwa się tu jeden nieodparty wniosek. Trzeba odkurzyć nie używane modele, które znajdują się w modelarniach, zainstalować odbiorniki i serwomechanizmy, by uczyć juniorów pływania już bezpośrednio na zawodach. Efekty będą wymierne: sama walka na torze, nauka pływania, obycie z atmosferą zawodów. Na imprezie w Bakov startowali seniorzy w wieku emerytalnym, inwalida o kulach (na siedząco), żony zawodników oraz najmłodsi, którym modele na wodzie stawiali ojcowie lub instruktorzy.

KLASA F4B

W klasie F4B trudno jednoznacznie ustalić, które modele powinny się tu znaleźć. Przepisy mówią, że trzeba do niej zaliczyć te zrobione z zestawów lub z detalami wyposażenia zakupionymi u producentów ("Graupner" czy czeskie zestawy kutrów rybackich oraz modele plastykowe) . Ostatnio ekipy z Niemiec wystawiają do oceny modele wykonane dokładniej niż w klasie F2. Efektem są różne oceny sędziów spowodowane faktem, że w Niemczech dopuszcza się do F4B modele zrobione od podstaw wg dokumentacji tylko zdjęciowej (bez planów i rysunków detali) . W Bakov komisja podjęła decyzję o niestosowaniu punktacji powyżej 90. (Modelarze musieli schować plany i dokumentacje stoczniowe, ażeby było zgodnie z przepisami) . Moim zdaniem „ktoś” stworzył klasę F4B dla dobrych zawodników, ale trzeba uściślić przepisy lub ją zlikwidować.

KLASA F6 i F7

Kolejne problemy dotyczą klas F6 i F7. Tu zaznaczyła się stagnacja we wszystkich ekipach, które od lat prezentują te same programy. Wśród naszych zawodników panuje przekonanie, iż w tej klasie model może być źle pomalowany, brudny i niesprawny. Czołówka europejska prezentuje tu jednak modele, którymi startują również w klasie F2 uzyskując wysoką ocenę za wykonanie. Na programy składa się duża liczba funkcji (od oświetlenia i otwierania włazów po całe skomplikowane manewry osprzętem pokładowym) . Trzeba zaznaczyć, że ta sama czynność lub system sygnałów czy operacji powtarzane kilkakrotnie liczy się tylko raz. Takie samo przygotowanie jest konieczne do „suchej” prezentacji modeli i ich funkcji (bez strzelania i ognia) . Daje to pierwszą, podstawową notę za jakość programu. Ocena na wodzie powoduje tylko procentowy wyznacznik realizacji programu pokazowego. Na zawodach międzynarodowych modelarz musi przedstawić program pokazu w językach angielskim i niemieckim dla sędziów międzynarodowych (podstawa oceny) . Dobry i przejrzysty program to ten, w którym poza opisem akcji i manewrami są pokazane szkice sytuacyjne.

Na zakończenie kilka uwag wartych przemyśleń.

Organizatorzy powinni zagwarantować tylu sędziów, aby na każdym stanowisku był komplet i jednocześnie mogła odbyć się ocena modeli. Ułatwia to przeprowadzenie zawodów w zmiennych warunkach atmosferycznych, jeżeli, oczywiście, będą dobrze przygotowane stanowiska startowe, a zwłaszcza nasza „pięta Achillesowa” czyli dok. Czesi mają je świetne, oznaczone kolorami i z napędem do ustawiania rozstawu listew. Na mistrzostwach Polski zdarzało się, że dok budowano w ostatniej chwili lub wcale go nie było!

Innym problemem jest nieznajomość przepisów. Zawodnicy zastanawiają się często, za co zabrano im punkty w doku. Trzeba zapoznawać się z nimi przed zawodami, co pozwala w czasie ich trwania na spokojną obserwację startów bez dyskusji z sędziami.

Ważny jest nie tylko dobry wybór miejsca zawodów, ale i przemyślany ich termin (nie kolidujący z innymi) , najlepiej ustalony rok wcześniej.

MIROSŁAW MIARKA

❑

MODELARZ pomaga

❑ **JAKUB KUCHARSKI** – ul. Łojewska 28/30, 03-392 Warszawa – poszukuje „MM" nr: 9/68, 12/70, 5/71, 10/71, 2/72, 4/72, 10/73, 5/74, 9/75, 12/75, 8/76, 11-12/76, 8/77, 12/78, 10/79, 4-5/84.

❑ **ROBERT KWIECIŃSKI** – Oś. Okrzei 22/21, 97-400 Bełchatów tel. 328-866 – poszukuje „MM" z lat 1960-1992 oraz inne modele kartonowe także firm zagranicznych, a szczególnie modeli kartonowych lotniskowców m. in. „Enterprisse", „Indeanpendence", „Hermes", Kitty Hawk", „Ticonderoga", „Ark Royal", „Belau Wood" i innych, a także modeli samochodów, innych pojazdów i samolotów. Nawiąże kontakt z modelarzami w celu wymiany doświadczeń.

❑ **JANUSZ SMOLIŃSKI** – ul. Sobieskiego 9/72, 76-200 Słupsk - poszukuje „PM" nr: 31, 37 (lub 47), 43, 46, 78, 113; „MM" z planami „Smoka" i „Kogi" oraz książek dotyczących budowy żaglowców historycznych. W zamian oferuje kopie „PM" nr 138, 139, 145, 147, 149 lub gotówkę.

❑ **ROBERT KULA** – ul. Rogowska 98/4, 54-440 Wrocław – poszukuje kartonowych modeli pojazdów wojskowych: Brom 2 (GPM), ZSU-23-4 (MM), T55 (MM), Star 25 (MM), Star 66 (MM), Scot (MM)). W zamian oferuje modele okrętów: Richelieu, Oktriabska Rewolucja, Potiomkin, a także samolotów: Typhoon, Catalina i inne.

❑ **EDMUND RACZKOWSKI** – ul. Kochanowskiego 242, 26-930 Garbatka, woj. radomskie – odstąpi 20 sztuk szkolnych modeli samolotów sterowanych radiem do silniczków 1,5-2,5 cm^3 (gotowe wykonane w większości z balsy) oraz nową aparaturę RC „Prafa Space" AM 40 MHz i aparaturę 8-kanałową Graupner /JR FM 414 (nadajnik, 3 serwa, odbiornik, zasilanie). Informacja po załączeniu znaczka pocztowego.

❑ **ANDRZEJ MRÓZ** – ul. Sandomierska 18, 27-215 Wąchock – zamieni lub odstąpi nr. „M", „MM", „PM", „Żołnierza Polskiego", „Morza", „Radioelektroniki" oraz „Nowej Techniki Wojskowej". Poszukuje m. in. III części książki „Drawines of Imperial Japanese Naval Vessels" japońskiego wydawnictwa Model Art. Odpowie na każdy list.

❑ **ANDRZEJ CZERWIŃSKI** – ul. Urocza 60B, 05-075 Wesoła-Zielona – poszukuje „Planów Modelarskich" żaglowców XVII-XVIII wieku. Zapłaci gotówką po uzgodnieniu listownym.

❑ **DANUTA ŻUKOWSKA** – ul. Woźniaka 46a/4, 41-902 Bytom – poszukuje „Planów Modelarskich" PZL-104 Wilga-2P nr 17. Wyd. 1967 r.

❑ **RADEK BORKOWSKI** – Połęcze 9, 11-200 Bartoszyce – poszukuje sprawnej aparatury RC (4-kanałowej). Ma do odstąpienia silnik żarowy MVVS 2,5 cm^3 mało używany oraz silnik samozapłonowy Mk-16 1,5 cm^3 (oba sprawne). Prosi o kontakt listowy lub telefoniczny (0-888) 51-13.

❑ **MARCELI GROCHOWICKI** – ul. Zwy. Woj. Pol. 9/4, 78-630 Człopa – poszukuje „Planów Modelarskich" nr: 13, 9/66 – Jacht „Merkury" 33, 9-10/69 – Jacht „Opty". Zapłaci gotówką.

❑ **LECH DZIOBEK** – Wiklewo 3, 11-430 Korsze – poszukuje sponsora, który bezinteresownie zaoferowałby mu model śmigłowca, samochodu wyczynowego lub jakiegokolwiek innego modelu zdalnie sterowanego.

❑ **PIOTR DOMINIK** – 22-600 Tomaszów Lub., skr. poczt. 65 – sprzeda dwusilnikowy model RC kutra straży pożarnej dł. 500 mm o napędzie elektrycznym, wykrywacz metali Transet 150, model lokomotywy HO 420001-PIKO, model lokomotywy HO 50001-PIKO, wagon piętrowy HO PKP, wagon osobowy HO PKP. Odpowie na każdy list.

Od redakcji:
Uprzejmie informujemy, że nie ponosimy odpowiedzialności za treść i konsekwencje wynikające z wydrukowanych w tej rubryce ogłoszeń. Zwracamy uwagę na czytelne podawanie personaliów i treści przesyłanych do publikacji anonsów.



Ze świata

❑ W nr. 8/96 francuskiego miesięcznika „Le Modele Reduit de Bateau" opublikowano plan i opis budowy modelu polskiego statku M/S DUNAJEC autorstwa Henri Simoni. Zgodnie z praktyką czasopism zagranicznych plan zmniejszono maksymalnie do jednej części strony, ale duża wzmianka informuje, że istnieje możliwość jego nabycia w podziałce 1:50 za kwotę 120 fr. plus 10 fr. na koszty przesyłki.

❑ W nr. 8/96 r. „Modell Werft" i „Schiffs Propeller" niemieckich miesięczników połączonych w lipcu br. zamieszczono plan i opis jugosłowiańskiego niszczyciela SPLIT, w podziałce 1:200. Znacznie dokładniejsze rysunki tej jednostki, opracowane przez Norberta Weisnera w podziałce 1:100, opublikowane były w „Modelarzu" nr 12/1963.